

BASSIN SUPÉRIEUR DU DJEREM

Données Hydrologiques

S O M M A I R E

	Pages
Carte de Situation	1
DJEREM à MBAKAO	
- Caractéristiques	3
- Débits journaliers	9
DJEREM à BETARE-GONGO	
- Caractéristiques	15
- Débits journaliers	21
MENG à TIBATI	
- Caractéristiques	24
- Débits journaliers	30
MAOUOR à TIBATI	
- Caractéristiques	41
- Débits journaliers	47
VINA au LAHORE	
- Caractéristiques	50
- Débits journaliers	56

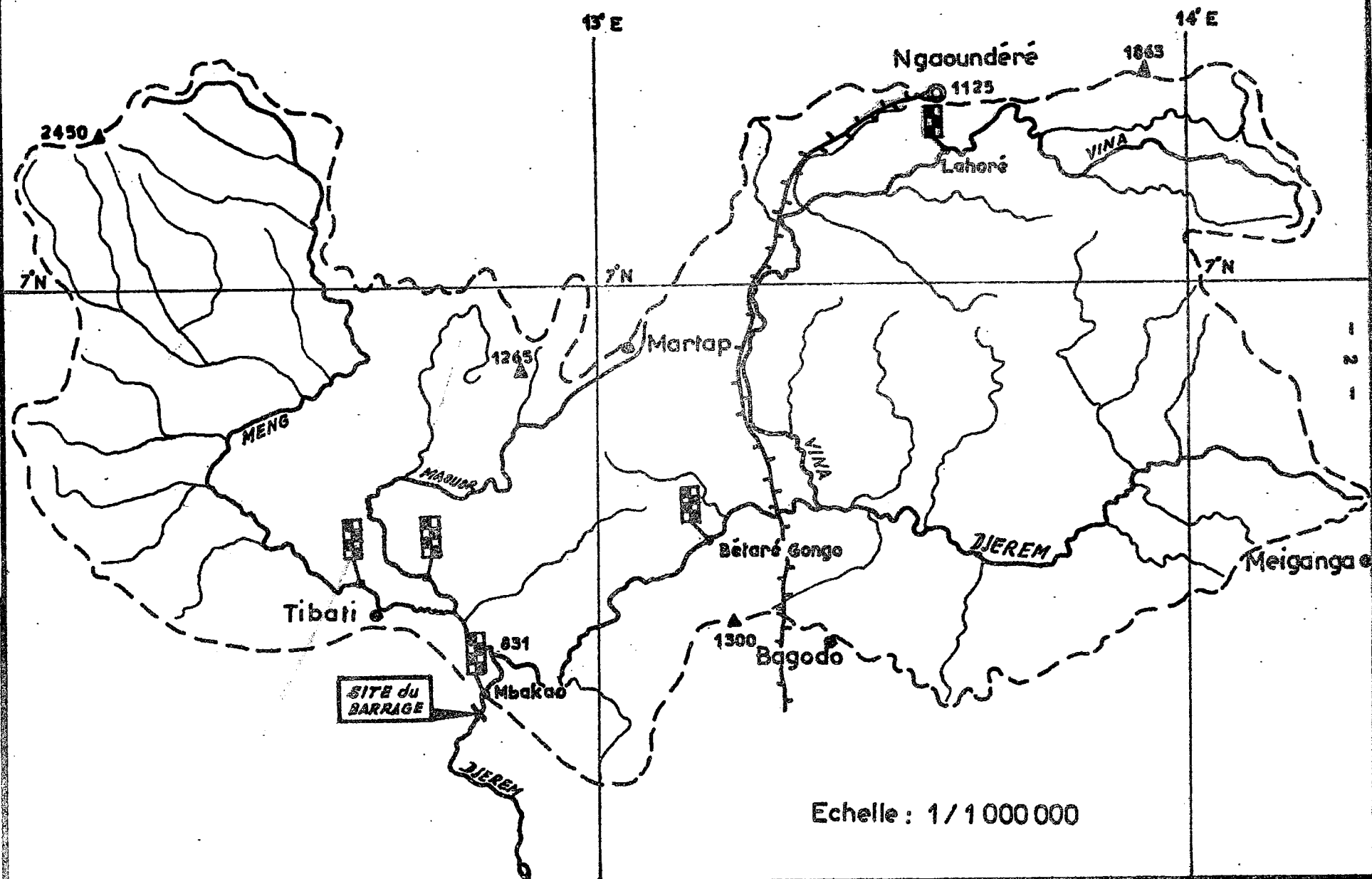
O R S T O M

A 0

DATE:

DESSINE:

BASSIN SUPERIEUR DU DJEREM



LE DJEREM A MBAKAO

Superficie du bassin versant : 20.390 km².

I. Données géographiques :

- longitude 12°49' E
- latitude 06°20' N
- Altitude du zéro de l'échelle 825,695 m.
- Altitude du repère IGN n° 6 847,50 m.

II. Géologie du bassin :

- bassin supérieur : roches volcaniques, basaltes anciens et récents, roches éruptives, granites calco-alcalins à biotite.
- bassin inférieur : migmatites, crétacé inférieur, série inférieure gréseuse de la MBERE. Granites calco. alcalins.

III. Zones de végétation :

- savane arbustive avec galeries forestières.

IV. Caractéristiques de la station :

- L'échelle a été installée près de l'accès d'un ancien bac sur la RD à 30 km au Sud-Est de TIBATI, le 9.8.59.

Echelle de 0 à 6 m.

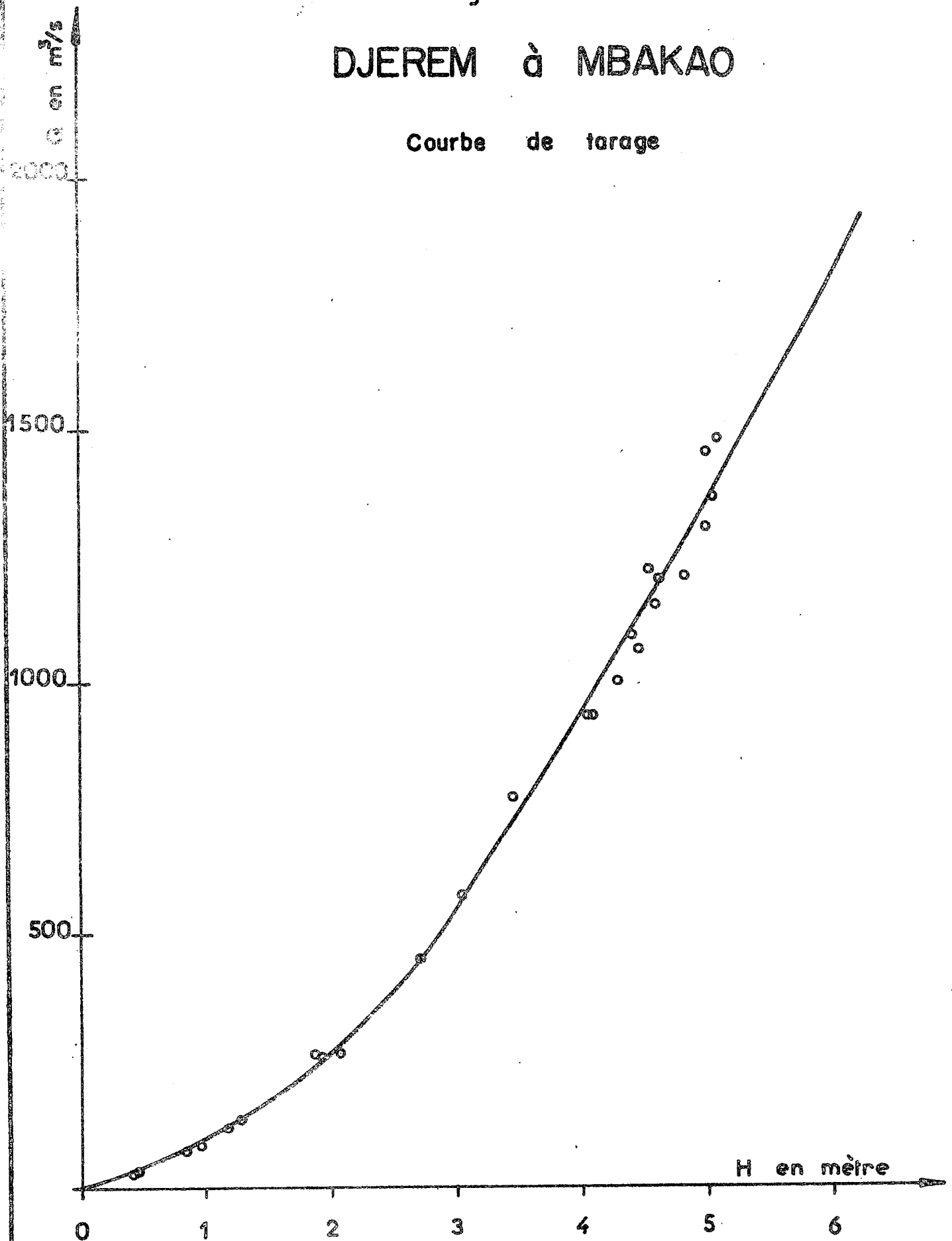
L'étalonnage satisfaisant a été obtenu au moyen de 25 jaugeages pour des débits compris entre 25 et 1480 m³/s.

LISTE des JAUGEAGES du DJEREM à MBAKAO

n°	date	hauteur cm	débit m ³ /s
1	9. 3.59	346	772
2	2.12.59	126	261
3	10. 1.60	118	119
4	17. 3.60	42	26
5	22. 4.60	128	136
6	22.11.60	271	451
7	14.12.60	208	264
8	30. 3.61	45	27
9	12. 7.61	305	578
10	26. 8.62	409	936
11	21. 9.62	483	1207
12	24. 9.62	501	1309
13	24. 9.62	501	1454
14	27. 9.62	511	1471
15	5.10.62	463	1203
16	6.10.62	455	1225
17	10.10.62	443	1093
18	20.10.62	405	934
19	15.12.62	192	258
20	14. 2.63	95	85,6
21	5. 3.63	84	71,2
22	9. 9.63	461	1152
23	28. 9.63	430	1006
24	30. 9.63	447	1066
25	10.10.63	507	1365

DJEREM à MBAKAO

Courbe de tarage

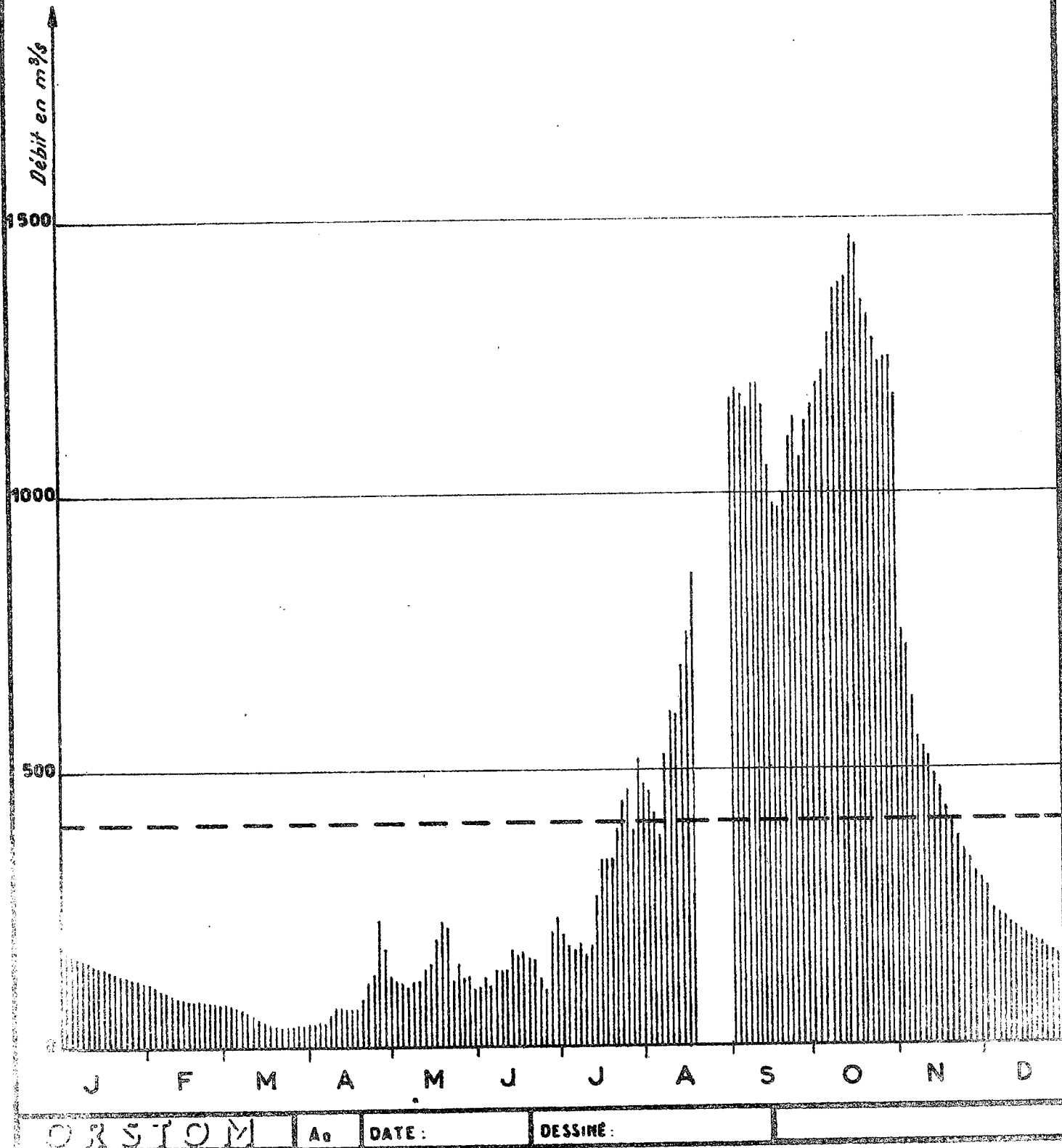


LB DJEREM A MBAKAO

MINIMUM				MAXIMUM		
Année	Hauteur	Debit	Date	Hauteur	Débit	Date
	cm	m ³ /s		cm	m ³ /s	
1959				501	1350	30. 9.
1960	016	10	30. 3.	589	1749	16.10.
1961	043	28	1. 4.	503	1359	1.10.
1962	053	36	7. 3.	530	1480	30. 9.
1963	052	35	2. 4.	529	1476	17.10.
1964	048	31	19. 3.			

DJEREM à MBAKAO

En 1963



DJEREM A MBAKAO

ANNEE 1959

Débits journaliers en m³/s.

JOURS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1									1195	1147	750	257
2									1190	1139	735	255
3									1074	1126	730	252
4									1094	1114	715	241
5									1086	1082	705	231
6									1078	1074	690	230
7									1090	1046	685	224
8								810	1086	1030	665	219
9								730	1094	1034	665	211
10								685	1090	1050	655	207
11								700	1110	1082	640	200
12								855	1130	1114	620	195
13								905	1152	1152	610	189
14								840	1152	1250	595	185
15								815	1130	1263	580	180
16								855	1030	1272	565	171
17								850	1090	1255	550	169
18								820	1130	1195	525	167
19								775	1216	1173	505	166
20								790	1259	1182	489	163
21								930	1302	1169	467	155
22								930	1336	1114	444	154
23								1195	1341	1094	422	148
24								1110	1345	1074	400	144
25								925	1336	1058	379	138
26								1152	1341	1002	361	137
27								1225	1345	930	343	135
28								1207	1345	870	324	134
29								1203	1359	835	306	127
30								1195	1350	800	288	122
31								1169		755		119
Moy									1196	1080	547	181

DJEREM A MBAKAO

ANNEE 1960

Débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	144	96	45		131		185	555	1106	1480	1074	345
2	138	86	43		134		204	590	1070	1548	970	337
3	137	84	41		167		241	620	1102	1593	895	332
4	135	82	40		155		285	635	1114	1639	870	324
5	132	80	38		176		345	650	1122	1480	800	314
6	130	79	37		145		364	670	1130	1548	760	309
7	122	77	36		140		377	685	1152	1570	725	303
8	121	76	33		128		438	700	1154	1593	670	298
9	124	74	32		166		505	700	1173	1616	650	293
10	122	72	31		173		510	715	1195	1639	580	288
11	122	69	31		185		510	720	1212	1662	590	283
12	118	67	30		171		515	725	1216	1731	570	277
13	117	65	29		241		545	760	1238	1736	555	272
14	115	64	28		244		545	765	1255	1745	520	280
15	117	60	28		248		570	820	1259	1749	500	275
16	118	61	28		257		590	820	1268	1749	454	267
17	117	60	26		272		645	850	1289	1616	432	262
18	115	60	25		285		670	895	1298	1662	406	257
19	114	57	24		293		720	966	1302	1548	371	253
20	112	57	23		371		755	970	1324	1480	351	250
21	109	56	22		337		800	1002	1341	1390	324	246
22	108	56	21		301		790	1010	1368	1302	457	242
23	104	53	19		303		785	1050	1381	1238	448	237
24	102	52	17		309		820	1070	1390	1130	432	233
25	101	51	17		290		825	1082	1413	1110	419	230
26	98	50	15		319		860	1086	1435	1066	324	226
27	95	48	14		324		870	1090	1458	1022	390	228
28	94	46	13		374		880	1110	1489	1010	377	224
29	91	45	12		393		890	1130	1503	970	369	220
30	90		10		403		895	1173	1512	895	345	217
31	89				364		915	1212		870		213
Moy	114	67	26		251		608	865	1277	1432	554	268

DJEREM A MBAKAO

ANNEE 1961

Débites journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	215	125	60	28	76	137	409	755	1195	1359	570	222
2	211	121	57	29	74	145	470	745	1199	1350	560	219
3	206	115	55	29	75	161	545	645	1203	1341	535	215
4	200	114	53	29	85	193	575	640	1186	1341	510	211
5	193	111	52	38	82	182	645	555	1156	1285	486	206
6	187	108	51	45	85	163	665	555	1090	1229	470	202
7	182	107	50	46	92	163	630	560	1082	1173	444	198
8	180	106	48	47	102	155	730	555	1082	1130	432	195
9	176	102	47	53	94	141	870	570	1078	1082	412	191
10	171	99	46	58	84	143	870	555	1062	1054	396	189
11	166	91	45	65	76	148	890	550	1102	1050	385	185
12	164	87	43	61	75	150	745	520	1098	946	371	182
13	161	89	43	58	79	157	730	545	1102	942	358	178
14	158	86	41	57	77	171	625	555	1090	938	351	174
15	155	85	40	56	74	157	580	590	1110	942	343	171
16	157	84	38	55	79	160	545	630	1110	1030	332	169
17	154	81	37	57	92	175	545	650	1098	1074	324	167
18	151	80	36	55	109	175	560	670	1114	1110	314	164
19	148	79	35	57	104	187	600	700	1134	1134	303	163
20	145	77	33	50	106	185	630	730	1169	1156	295	163
21	144	75	32	52	89	191	835	760	1164	1122	288	160
22	141	74	31	48	92	209	825	765	1177	1156	280	157
23	141	71	31	46	84	253	780	785	1229	1233	272	154
24	138	69	30	55	70	230	725	825	1225	1110	264	151
25	135	66	29	50	67	222	665	860	1199	1130	253	148
26	135	64	29	57	71	224	630	905	1186	1042	248	145
27	132	61	29	82	72	211	625	994	1207	925	237	143
28	131	60	29	89	79	191	630	1054	1281	800	237	140
29	130		29	87	92	290	635	1130	1302	705	233	138
30	128		29	84	121	298	635	1177	1345	635	233	137
31	127		28		124		700	1207		605		134
Moy.	160	89	40	54	87	186	663	733	1159	1068	358	173

module : 400

DJEREM A MBAKAO

ANNEE 1962

débite journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	132	80	40	69	89	253	520	570	1014	1449	845	486
2	131	79	38	70	102	257	500	560	1030	1390	840	465
3	128	77	37	72	124	219	423	610	1090	1302	845	406
4	125	76	36	85	145	222	473	705	1143	1225	820	379
5	125	75	36	101	135	215	422	870	1207	1190	755	364
6	122	74	36	108	143	198	393	855	1293	1164	760	345
7	121	71	36	96	204	198	444	855	1359	1139	715	332
8	121	69	37	82	257	204	448	880	1584	1102	685	319
9	119	66	38	72	250	241	460	890	1598	1102	655	311
10	118	65	40	66	222	235	457	890	1426	1110	610	303
11	117	62	42	69	204	233	505	920	1449	1094	545	295
12	114	61	41	69	173	215	510	950	1435	1094	505	285
13	112	60	40	85	169	189	545	1006	1503	1106	483	255
14	109	58	40	84	182	187	560	978	1462	1094	480	250
15	108	57	42	85	187	184	585	930	1435	1074	500	244
16	106	57	43	92	161	189	610	875	1372	1062	545	239
17	104	57	45	117	153	222	560	840	1329	1054	540	233
18	102	56	43	125	143	235	555	880	1220	1038	505	230
19	101	56	45	114	138	246	432	895	1195	1010	505	228
20	99	56	45	96	153	246	422	930	1220	962	545	224
21	96	53	46	98	163	272	454	942	1276	905	535	220
22	95	51	46	107	153	311	515	970	1306	830	505	217
23	92	50	46	125	150	403	473	970	1329	755	515	213
24	91	48	48	145	124	505	480	950	1350	755	510	209
25	90	45	45	143	132	525	432	950	1359	800	545	206
26	90	42	43	140	135	520	454	982	1372	810	585	202
27	85	42	46	124	158	457	454	954	1390	825	555	198
28	86	40	57	111	222	422	441	1034	1422	835	555	193
29	84		58	96	231	419	432	1094	1462	855	570	189
30	81		66	91	235	390	422	1114	1480	820	555	185
31	80		67		241		486	1126		825		184
Moy.	106	60	44	98	170	287	480	902	1337	1025	604	271

module : 450

DJEREM A MBAKAO

ANNÉE 1963

débits journaliers en m3/s.

Jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	184	115	77	43	131	119	219	475	1110	1090	1173	301
2	176	112	79	35	124	109	204	500	1173	1160	1143	293
3	171	111	79	37	121	124	191	460	1199	1177	750	285
4	167	109	76	41	118	127	180	448	1190	1195	645	255
5	166	104	76	45	115	125	178	422	1182	1203	720	246
6	164	102	75	40	111	109	174	377	1177	1220	675	241
7	163	99	74	43	108	107	185	379	1156	1242	630	237
8	160	98	72	43	109	137	185	489	1156	1289	590	233
9	158	95	70	57	115	145	182	525	1173	1341	553	230
10	155	94	66	69	119	138	166	570	1195	1372	545	224
11	154	91	62	70	122	140	180	605	1212	1386	540	219
12	153	90	57	71	138	138	182	610	1199	1381	525	215
13	150	89	55	70	143	155	222	600	1186	1381	520	213
14	148	89	51	71	153	174	272	610	1160	1390	510	209
15	145	87	48	70	151	173	364	685	1110	1435	489	206
16	144	86	47	67	154	167	337	725	1050	1467	473	200
17	143	85	45	66	196	184	324	745	1014	1476	464	196
18	141	84	43	71	219	171	335	790	982	1453	441	193
19	138	84	41	67	226	167	340	855	982	1372	428	189
20	135	84	41	58	219	160	337		974	1345	412	187
21	134	85	40	87	215	153	409		998	1329	400	185
22	131	85	37	107	109	157	393		998	1324	387	182
23	130	82	40	114	117	153	396		1034	1302	374	180
24	127	81	37	120	153	124	441		1102	1281	364	176
25	127	81	36	130	150	108	500		1134	1238	353	173
26	125	79	36	153	125	102	464		1139	1238	343	169
27	124	77	38	231	122	151	422		1106	1250	335	167
28	124	76	42	233	118	206	390		1062	1246	324	164
29	122		41	178	128	222	486		1110	1250	311	161
30	119		40	167	109	237	520		1130	1246	311	160
31	117		37		106		520			1233		157
Moy.	145	91	54	89	140	149	313	(730)	1113	1300	524	208

module : (407)

DJEREM A MBAKAO

ANNEE 1964

débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	155	94	45	53								
2	154	92	42	58								
3	153	91	42	58								
4	151	90	41	56								
5	148	87	40	57								
6	147	85	38	52								
7	145	84	38	57								
8	143	82	37	56								
9	140	79	36	53								
10	138	77	35	55								
11	137	75	36	58								
12	132	74	33	64								
13	130	71	32	70								
14	125	70	32	76								
15	124	69	32	82								
16	122	66	32	79								
17	118	65	31	95								
18	115	64	31	102								
19	113	62	31	124								
20	111	60	31	151								
21	109	58	32	138								
22	108	56	40	124								
23	106	53	43	117								
24	104	52	43	124								
25	102	51	42	109								
26	101	50	38	102								
27	98	48	36	94								
28	96	47	36	89								
29	96	46	40	80								
30	95		42	72								
31	94		41									
Moy.	123	69	37	84								

LE DJEREM A BETARE GONGO

Superficie du bassin versant: 11.000 km²

I. Données géographiques:

- longitude 13° 12'E
- latitude 6° 35'N
- altitude du zéro de l'échelle 837,930 m
- altitude borne IGN n° 65 852,420 m.

II. Géologie du bassin:

- bassin supérieur: roches volcaniques, basaltes anciens et récents, roches éruptives, granites calco-alcalins à biotite.
- bassin inférieur: migmatites, crétacé inférieur série inférieure gréseuse de la Mbéré.

III. Zones de végétation:

- prairies de hauts plateaux à savanne arbustive,
- galeries forestières denses dans le bac du bassin.

IV. Caractéristiques de la station:

- L'échelle a été installée par l'O.R.S.T.O.M., près du bac de la route TIBATI-BAGODO-MEIGANGA, sur la rive droite le 30.9.62.

Echelle de 0 à 7 m.

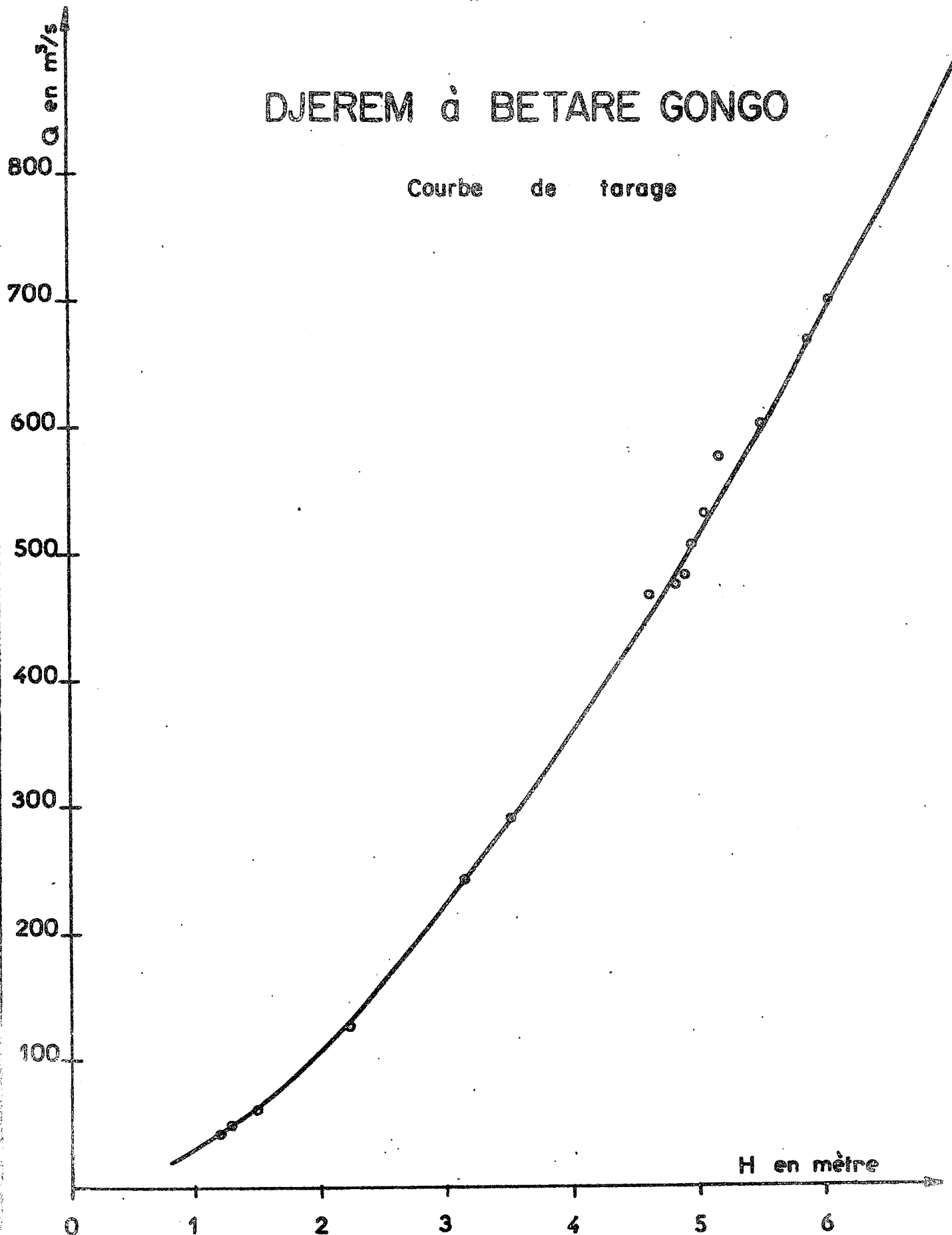
L'étalonnage est satisfaisant au moyen de 15 jauges pour des débits compris entre 40 et 700 m³/s.

LISTE DES JAUGAGES DU DJEREM
à BETAMB-CONGO

n°	date	hauteur cm	débit m ³ /s
1	30. 9. 62	588	665
2	14. 12. 62	223	127
3	15. 2. 63	128	49,2
4	6. 3.	120	41,1
5	6. 9.	496	503
6	10. 9.	505	531
7	11. 9.	483	475
8	11. 9.	489	481
9	15. 9.	461	456
10	2. 10.	549	600
11	8. 10.	605	698
12	19. 10.	538	575
13	4. 11.	349	290
14	7. 11.	314	242
15	14. 1. 64	148	60,3

DJEREM à BETARE GONGO

Courbe de tarage



ORSTOM

A0

DATE :

DESSINÉ :

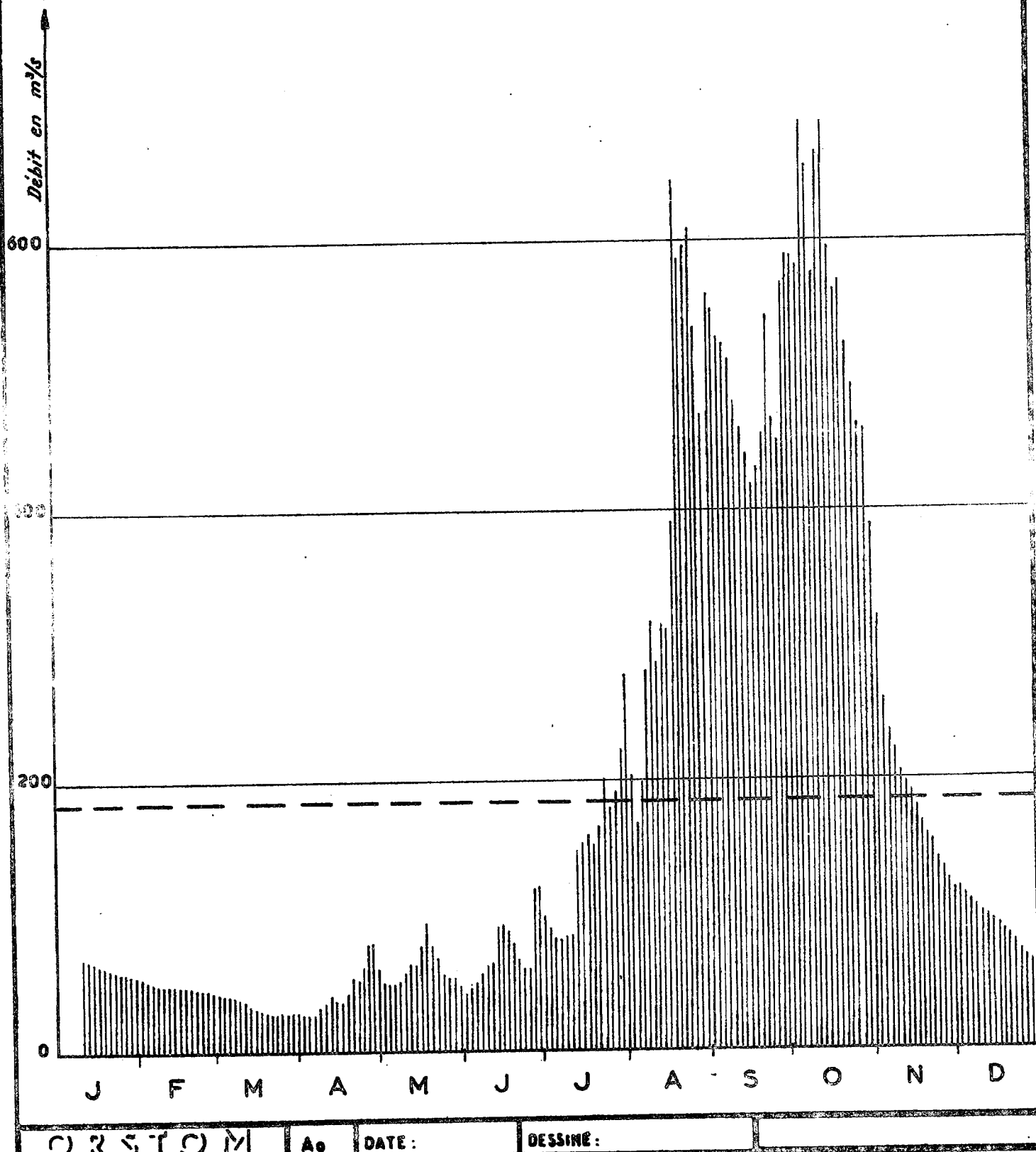
(m^3/s) [illegible]

LE DJEREM A BETARE GONGO

Année	MINIMUM			MAXIMUM		
	Hauteur	Débit	Date	Hauteur	Débit	Date
	cm	m ³ /s		cm	m ³ /s	
1962				588	665	30. 9.
1963	0,91	26	5. 4.	605	696	15. 10.
1964	0,87	24	18. 3.			

DJEREM à BETARE GONGO

En 1963



DJEREM & BETARE-GONGO

ANNEE 1962

Débits journaliers en m³/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1										621	374	
2										589	402	
3										582	376	
4										585		
5										478		
6										454		
7										426		
8										432		
9										432		
10										435		
11										409		
12										419		
13										400		
14										376		128
15										368		
16										364		
17										361		
18										370		
19										376		
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26										361		
27										365		
28										374		
29										374		
30										387		
31										362		
Moy.										(400)		

DJEREM A BETARE-GONGO

ANNEE 1963

Débites journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1		54	43	28	57	42	111	277	508	570	390	119
2		53	43	27	55	41	99	232	561	589	349	116
3		53	42	26	50	41	93	202	526	582	321	120
4		52	41	26	48	46	90	188	549	589	282	118
5		51	42	26	49	52	85	168	591	589	260	115
6		50	42	26	48	50	82	171	528	582	254	114
7		50	41	27	47	53	84	198	492	646	237	110
8		49	40	27	50	56	81	231	524	689	235	108
9		48	40	30	52	63	80	281	526	696	223	106
10		48	38	31	53	62	84	303	512	655	214	104
11	68	48	36	34	57	60	84	317	489	591	206	100
12	68	48	35	36	60	64	85	311	481	578	201	101
13	67	48	33	40	64	77	109	287	478	630	198	99
14	67	48	32	35	68	90	148	332	462	674	195	97
15	66	48	31	35	64	125	136	315	451	696	191	95
16	65	47	31	43	69	92	153	345	442	689	185	93
17	64	47	30	35	76	97	164	312	442	618	180	92
18	64	47	30	38	79	86	155	397	418	596	173	90
19	62	47	29	42	93	86	146	390	419	584	168	88
20	61	47	29	53	92	79	152	602	431	563	164	86
21	61	47	28	54	78	72	161	644	423	570	160	84
22	60	47	28	54	75	67	165	627	457	570	155	81
23	60	46	28	52	66	64	182	587	554	543	154	79
24	59	45	27	51	61	61	200	550	542	522	147	76
25	58	44	27	62	55	61	182	596	510	508	141	73
26	58	44	27	78	49	59	177	635	468	492	136	71
27	57	44	27	77	52	108	144	609	451	486	134	69
28	57	43	27	88	60	120	191	591	451	463	131	67
29	56		28	80	53	120	220	533	526	463	128	65
30	55		28	64	48	120	222	502	568	460	124	63
31	55		29		46		204	471		435		61
Moy.	(65)	48	33	44	60	74	138	394	493	578	201	92

module : (186)

DJEREM A BETARE - GONGO

ANNEE 1964

Débites journaliers en m³/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	60	49	30	34								
2	61	49	29	33								
3	72	48	29	32								
4	73	48	28	31								
5	72	48	28	30								
6	71	46	28	29								
7	69	46	27	28								
8	69	45	27	29								
9	67	44	27	30								
10	66	43	27	32								
11	65	43	26	32								
12	64	41	26	34								
13	63	41	26	37								
14	61	40	25	38								
15	61	40	25	40								
16	61	39	25	41								
17	60	38	24	43								
18	60	37	24	57								
19	58	37	25	73								
20	57	36	25	66								
21	56	35	25	59								
22	55	34	29	55								
23	54	34	29	51								
24	53	33	27	46								
25	53	32	27	47								
26	52	32	26	46								
27	51	31	26	41								
28	50	31	27	39								
29	50	30	27	35								
30	50		32	32								
31	49		34									
Moy.	60	37	27	41								

LE MENG A TIBATI

Superficie du bassin versant : 4.940 km²

I. Données géographiques :

- longitude	12°36'	E
- Latitude	06°36'	N
- Altitude du zéro de l'échelle	841,581	m
- Altitude du repère IGN	850,141	m.

II. Géologie du bassin :

- bassin supérieur : basalte ancien et granites calco-alcalins.
- bassin inférieur : roches cristallophyliennes, migmatites.

III. Zones de végétation :

- Savane arbustive à karités avec galeries forestières.

IV. Caractéristiques de la station :

- Une échelle a été installée près du bac de l'ancienne route TIBATI-NGAOUNDERE, le 8.10.45. Cette échelle a été remaniée par la mission LOGONE-TCHAD le 3.3.51.

Après la construction du pont à 200 mètres environ en amont du bac, l'échelle a été installée sur la culée RD du pont, le 30.1.54.

Zéro calé sous repère IGN à 8,560 m.

Echelle de 0 à 8 m.

Aucune correspondance n'a pu être établie entre l'ancienne et la nouvelle échelle.

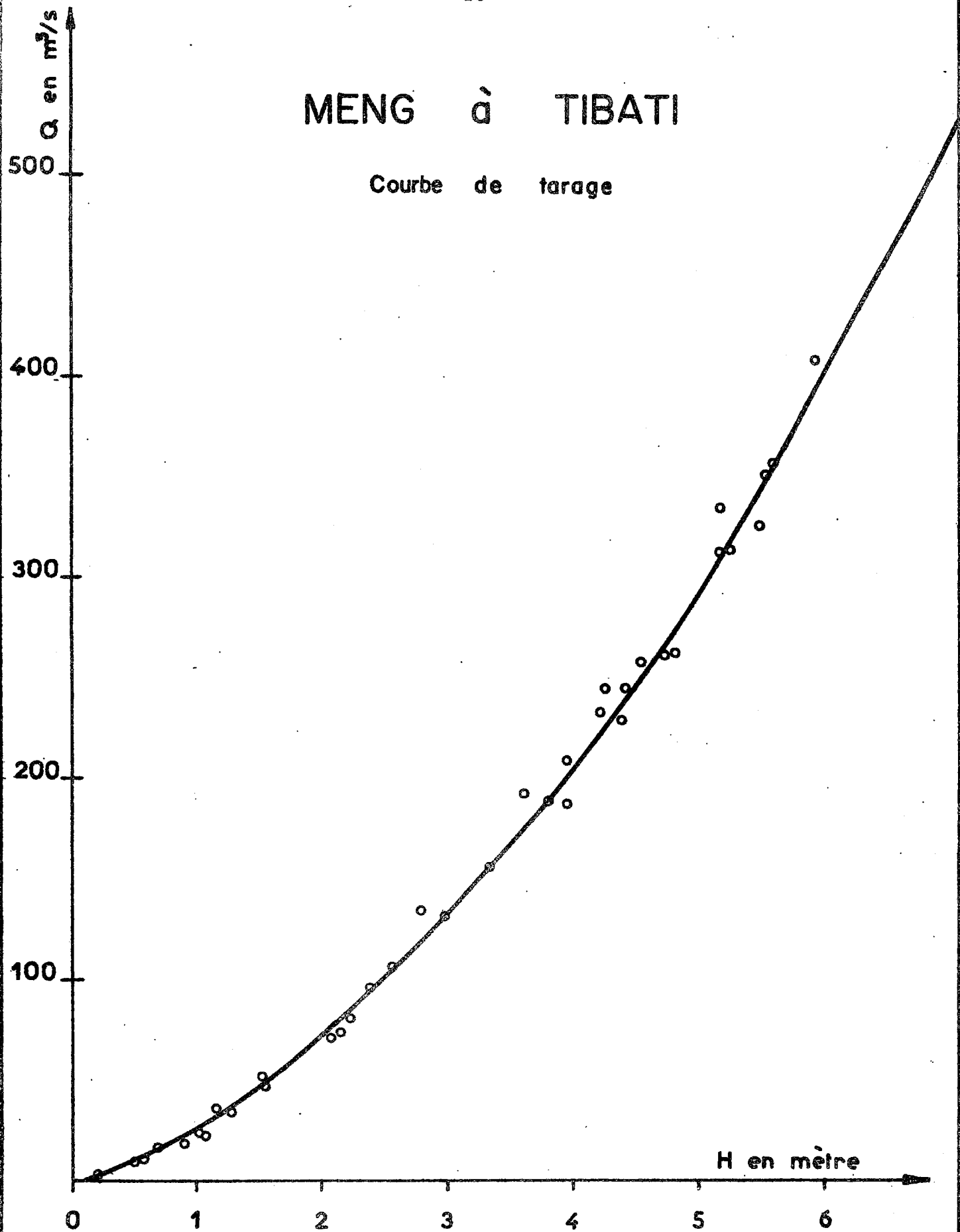
L'étalonnage satisfaisant a été obtenu au moyen de 37 jaugeages pour des débits compris entre 2,75 et 407 m³/s.

LISTE DES JAUGEAGES SUR LE MENG A TIBATI

n°	date	hauteur cm	débit m ³ /s
1	4. 3. 51	27	2,75
2	1. 2. 54	52	9,92
3	22. 5. 54	117	36,6
4	23. 5. 54	102	24,5
5	21. 1. 56	108	23,4
6	9. 5. 57	71	17,1
7	25. 8. 58	336	156
8	3. 12. 59	156	47
9	15. 1. 60	90	18,8
10	22. 7. 61	397	187
11	19. 7. 62	280	134
12	27. 8.	362	172
13	22. 9.	440	228
14	25. 9.	455	262
15	27. 9.	483	267
16	28. 9.	473	266
17	1. 10.	396	208
18	8. 10.	427	244
19	11. 10.	527	312
20	12. 10.	551	324
21	14. 10.	555	349
22	16. 12.	154	51,2
23	14. 2. 63	59	11,3
24	13. 9.	423	232
25	16. 9.	443	232
26	4. 10.	519	335
27	7. 10.	561	355
28	16. 10.	593	407
29	22. 10.	517	311
30	2. 11.	380	188
31	6. 11.	298	131
32	11. 11.	257	106
33	15. 11.	240	96,5
34	18. 11.	225	80,4
35	20. 11.	216	73,6
36	22. 11.	208	70,6
37	23. 11.	131	34,9

MENG à TIBATI

Courbe de tarage



DEBITS MENSUELS DU MENG A TIBATI

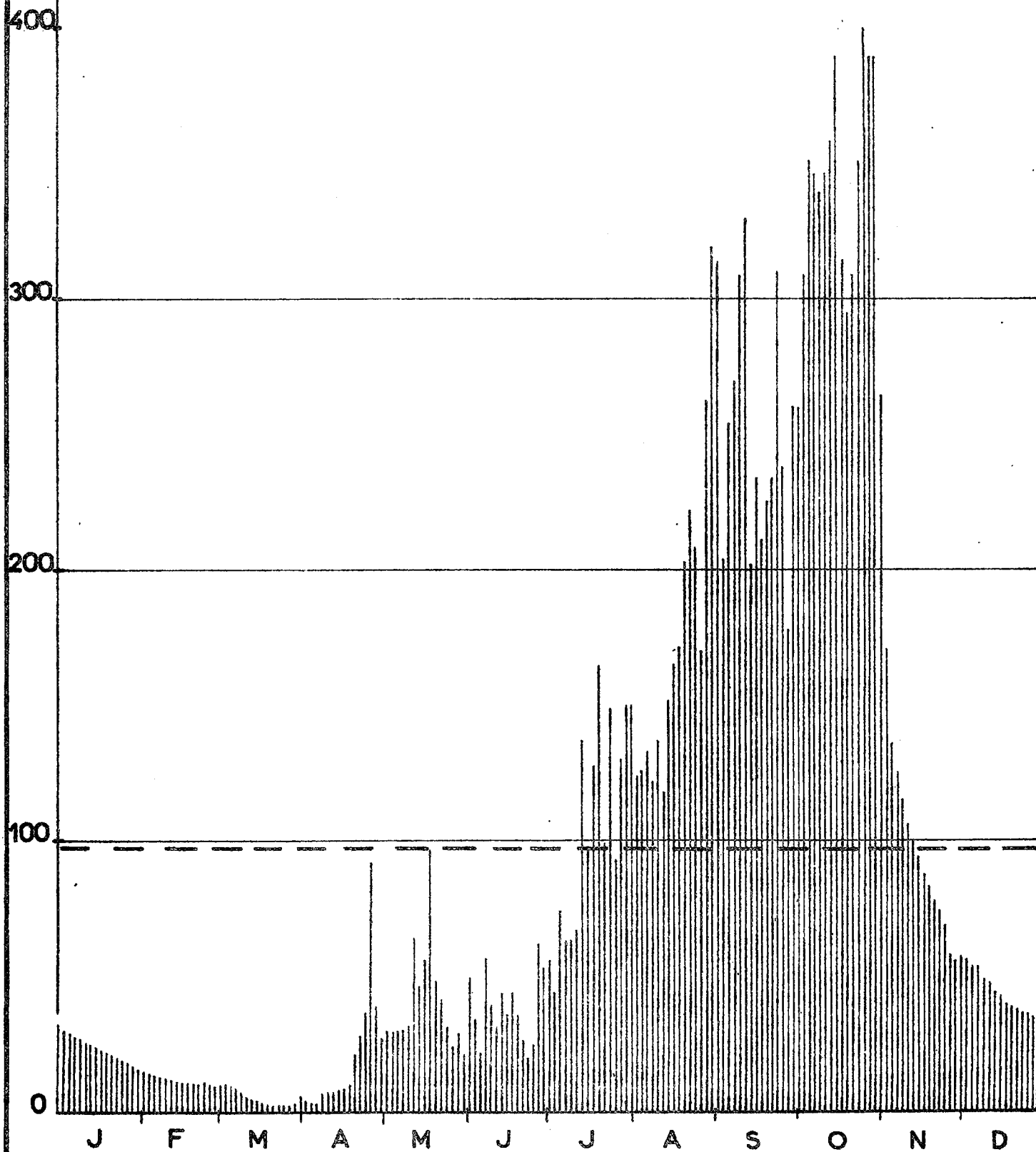
 (m^3/s) [illegible]

LE MENG A TIBATI

MINIMUM				MAXIMUM			
Année	Hauteur	Debit	Date	Hauteur	Debit	Date	
	cm	m ³ /s		cm	m ³ /s		
1954	021	1,7	9. 3.	680	491	17. 10.	
1955	046	7,6	9. 3.	635	439	1. 11.	
1956	070	14	20. 2.	580	378	6. 8.	
1957	023	4,3	31. 3.	650	456	3. 10.	
1958	024	4,6	30. 3.	567	364	29. 9.	
1959	016	1,2	24. 3.	628	431	17. 10.	
1960	022	1,9	28. 3.	625	428	19. 9.	
1961	032	4,1	26. 3.	714	529	20. 10.	
1962	046	7,6	15. 3.	558	354	13. 10.	
1963	022	1,9	26. 3.	592	391	29. 10.	
1964	033	4,3	18. 3.				

MENG à TIBATI

En 1963



ORSTOM

A₀

DATE :

DESSINE :

MENG A TIBATI

ANNEE 1954

Débites journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1		9,4	3,7	21	20	75	177	194	362	232	299	72
2		8,9	3,4	17,7	25	163	130	182	356	241	250	71
3		8,6	3,2	19,9	19,3	146	116	140	359	243	196	69
4		8,3	3	21	14,8	113	123	123	354	234	172	68
5		8,1	2,7	16,2	12,6	91	111	113	356	229	159	67
6		8,1	2,3	13,4	12,3	70	95	103	346	243	146	65
7		7,8	2	17,1	27	63	79	97	314	229	140	63
8		7,6	1,8	12,9	28	75	104	100	288	250	133	61
9		7,3	1,6	17,1	27	126	136	97	291	288	126	60
10		7	2,5	14	22	113	181	99	301	325	123	59
11		6,8	3	14,3	51	113	215	126	304	356	123	58
12		6,8	2,5	12	36	97	232	134	314	418	133	56
13		6,5	4,3	10,4	68	143	243	153	298	456	138	55
14		6,3	9,6	10,7	40	123	250	184	250	479	134	54
15		6,3	23	12,9	29	133	259	179	213	468	129	53
16		7	23	12,6	39	124	269	153	201	477	119	53
17		10,7	14,8	11,2	27	136	281	137	203	491	115	52
18		12	12	12	24	150	275	133	199	462	110	51
19		10,7	10,2	17,1	25	148	254	130	179	439	104	50
20		9,4	17,1	16,8	37	140	251	170	170	422	101	49
21		8,6	22	14,8	49	155	262	179	178	428	97	47
22		8,1	18	25	31	132	266	197	213	440	93	46
23		7	18,4	17,4	24	116	245	219	249	436	90	45
24		6	16	16	23	116	245	232	268	411	87	44
25		5,5	13,4	15,7	47	139	238	250	275	362	85	43
26		5	10,7	29	38	136	197	278	250	278	82	43
27		4,6	9,4	30	29	133	181	304	252	250	80	42
28		4,1	9,1	30	85	175	199	340	252	278	77	41
29		3,9	9,1	21	130	167	223	378	254	298	75	40
30			10,9	18,4	97	170	232	395	250	314	74	38
31			11,2		75		199	380		319		37
Moy.	(20)	8	16	17	39	126	202	190	270	348	126	53

module : (118)

MENG A TIBATI

ANNÉE 1955

Débits journaliers en m³/s.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	36	21	9,4	12,3	8,6	17,4	82	278	184	283	439	70
2	36	20	9,1	10,4	16,2	18,7	75	295	219	284	417	69
3	36	19,9	8,9	9,1	14,3	26	82	314	205	264	356	68
4	35	19,3	8,6	8,6	13,2	26	91	331	206	278	236	67
5	34	18,7	8,3	7,8	14	23	126	318	241	297	181	66
6	33	18	8,1	7,6	14,3	26	140	285	252	283	161	65
7	32	17,4	7,8	9,6	13,4	60	175	260	259	264	150	63
8	31	16,8	7,6	10,9	19,3	44	154	245	264	236	143	62
9	31	16,2	7,6	10,7	27	38	150	252	279	211	134	60
10	30	15,7	7,3	10,9	48	37	123	270	293	209	127	58
11	30	15,4	8,3	9,1	31	43	116	268	296	213	123	58
12	29	14,6	9,1	8,1	56	63	113	250	299	259	116	57
13	29	14,3	21	7	70	73	83	264	270	304	113	56
14	28	14	18,4	7,3	65	65	79	273	280	346	110	55
15	28	13,7	15,1	7,6	59	54	94	291	291	365	106	54
16	27	13,4	13,7	11,2	53	62	88	297	322	373	102	52
17	27	12,9	15,7	23	41	56	123	288	362	245	99	51
18	26	12,6	16,8	19,9	32	50	150	279	411	231	96	50
19	26	12	20	21	36	64	153	254	417	215	94	49
20	25	11,8	17,7	17,7	36	76	207	234	396	233	92	48
21	25	11,5	15,7	16	37	75	233	241	365	215	88	47
22	24	10,9	15,1	15,1	38	65	256	260	337	199	86	47
23	24	10,7	14,6	18,4	31	70	250	252	327	203	84	46
24	23	10,4	16,8	21	25	76	205	257	333	219	83	45
25	23	10,2	18,7	23	22	58	205	260	363	252	80	44
26	23	9,9	15,4	18	19,3	47	213	247	406	291	79	43
27	23	9,6	13,4	14,8	19,6	44	193	213	419	313	76	42
28	22	9,6	13,4	12,3	18	63	190	200	398	325	74	41
29	22		15,1	10,9	22	100	197	197	337	335	72	40
30	22		15,1	9,4	18,4	74	196	177	304	358	71	40
31	21		14,6		17,7		259	181		406		39
Moy.	28	14	13	13	30	53	155	268	311	274	140	53

MENG A TIBATI

ANNEE 1956

Débits journaliers en m3/s.

JOURS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	38	21	30	42	27	44	179	216	373	232	88	48
2	38	20	31	36	82	44	160	254	367	190	87	47
3	37	20	59	38	71	40	130	287	356	211	84	49
4	37	19,9	49	33	50	45	126	327	343	232	81	49
5	36	19,6	41	28	51	54	126	358	335	421	79	50
6	35	19,3	41	24	54	79	173	378	285	236	80	49
7	34	19	34	22	65	85	179	353	252	264	77	46
8	34	18,7	29	21	50	91	170	273	236	293	77	45
9	33	18	25	21	39	80	161	200	241	330	80	43
10	33	17,7	22	19,6	33	97	167	192	238	400	85	40
11	32	17,1	19,9	18,7	28	136	160	229	232	462	95	40
12	32	16,5	19,3	18,4	26	130	176	216	207	439	87	38
13	31	16,2	21	25	24	157	211	211	211	392	82	37
14	31	15,7	20	22	35	184	205	217	247	278	88	36
15	30	15,4	19,3	20	54	207	157	206	268	199	82	35
16	29	15,1	18,4	18,7	41	194	153	190	275	168	75	33
17	29	14,8	21	18	38	160	168	178	273	161	70	32
18	27	14,6	24	17,7	36	170	194	184	278	190	66	31
19	27	14,3	27	20	30	157	208	199	271	190	63	31
20	27	14	24	31	28	151	203	215	260	175	60	31
21	26	14,6	25	49	30	148	207	236	245	164	59	30
22	25	19,3	45	38	36	140	188	231	224	154	58	29
23	25	22	37	29	43	157	168	213	192	140	57	29
24	24	30	29	24	41	199	163	188	178	129	58	28
25	23	27	25	22	54	202	203	209	177	116	59	27
26	23	24	23	25	63	189	221	251	184	109	57	27
27	23	25	30	25	54	199	219	268	211	104	55	26
28	22	27	42	30	88	197	185	289	206	98	53	26
29	22	28	49	24	81	175	181	314	217	94	50	25
30	22		42	23	60	174	187	335	241	92	49	24
31	21		40		49		190	362		91		24
Moy.	29	19	31	26	47	136	178	251	254	211	71	36

module : 108

MENG A TIBATI

ANNEE 1957

Débites journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	23	14,3	5,5	2,3	33	43	88	66	236	402	205	74
2	23	13,4	5,3	2,5	29	59	107	72	224	439	193	75
3	22	13,2	5,3	2,7	21	68	150	103	203	456	172	74
4	22	12,6	5	3,7	17,4	51	157	130	222	441	196	72
5	22	12	5	5,7	31	44	127	115	252	411	182	77
6	21	11,8	5	8,1	22	50	114	130	278	378	161	74
7	21	11,2	4,8	11,8	17,1	70	95	133	306	359	167	70
8	20	10,9	4,6	13,2	14,6	91	104	168	298	358	163	67
9	19,6	10,7	4,6	18,4	14	54	111	143	271	358	156	65
10	19,3	10,2	4,3	22	15,1	60	92	153	241	354	165	62
11	19	9,9	4,1	19,9	21	55	104	184	211	352	193	60
12	18,7	9,6	4,1	17,7	24	107	109	182	229	378	184	58
13	18,4	9,4	3,7	23	22	85	104	176	262	384	149	56
14	18,4	9,1	3,4	17,4	19	120	133	194	271	396	130	55
15	18	8,9	3,2	16,8	16,2	102	132	203	273	440	118	53
16	17,7	8,3	3	23	15,1	133	116	205	216	482	107	53
17	17,4	8,1	2,7	17,1	19,9	133	94	160	238	454	102	51
18	16,8	7,8	3,4	12,6	37	84	92	146	230	422	99	50
19	16,2	7,6	4,3	11,8	40	93	86	185	224	385	95	49
20	16	7,3	4,3	11	30	119	86	177	228	356	98	48
21	16	7	4,3	10,2	31	167	147	179	234	333	167	46
22	15,7	7	4,3	8,6	63	133	141	173	264	330	143	45
23	15,4	6,8	5	7,8	90	100	116	157	285	335	111	44
24	15,4	6,5	4,1	7,8	69	133	92	175	283	319	101	43
25	14,8	6,3	3,9	8,6	64	134	95	170	247	271	95	41
26	14,6	6	3,4	11,2	99	116	81	193	222	219	90	40
27	14	6	3,2	13,2	75	111	123	221	215	216	86	39
28	13,7	5,7	3	12	62	110	115	224	250	200	82	38
29	14,6		2,5	25	48	92	82	173	312	219	79	37
30	15,4		2,3	18,7	43	89	82	188	352	225	76	36
31	15,4		2		34		75	217		217		36
Moy.	18	9,2	3,9	12,8	37	94	108	164	253	351	271	54

module : 104

- 34 -
MENG A TIBATI

ANNEE 1958

Débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	35	17,4	8,6	3,4	19,3	49	59	90	199	309	239	59
2	35	16,8	8,1	4,1	18,7	58	88	106	211	245	215	58
3	34	16,2	7,8	7,3	22	145	85	136	241	228	165	56
4	34	16,2	7,6	15,4	27	160	130	181	252	241	143	55
5	33	15,7	7,3	23	29	131	141	194	243	252	149	54
6	31	15,4	6,9	21	43	132	138	153	209	259	140	53
7	31	15,1	6,5	29	66	106	172	164	196	245	125	50
8	30	14,8	6,5	21	111	84	199	150	200	197	111	48
9	29	14,6	7,3	20	91	105	216	150	229	175	102	47
10	29	14,3	7	22	60	93	221	184	245	150	97	46
11	28	14	6,3	16,8	59	87	214	181	254	137	94	45
12	29	13,4	6	15,4	95	83	192	173	264	181	93	44
13	29	13,2	5,7	15,4	94	124	147	181	269	173	89	43
14	29	12,6	5,5	15,4	71	83	150	190	226	167	91	43
15	28	12,3	5	14	51	86	154	187	184	161	100	42
16	27	11,8	5	12,9	40	65	157	190	164	169	106	42
17	27	11,2	4,8	18,4	36	50	151	192	192	158	104	41
18	26	10,9	4,6	21	45	48	117	203	172	142	115	39
19	25	10,4	4,3	36	36	46	124	192	181	134	121	38
20	24	10,4	4,1	54	33	69	95	154	219	194	104	36
21	24	10,2	3,9	39	55	65	109	127	232	250	91	36
22	23	9,9	3,7	32	75	58	109	110	259	265	84	34
23	22	9,6	3,4	50	61	49	116	123	288	205	76	33
24	22	9,4	3,2	37	52	58	121	135	314	160	71	32
25	21	9,1	3	25	48	68	156	153	335	141	68	31
26	21	9,1	2,8	21	48	67	209	184	339	134	68	31
27	20	9,1	2,7	17,1	49	74	221	217	335	153	71	30
28	19,6	8,9	2,5	11,5	44	88	205	207	351	209	70	30
29	18	8,7	2,3	18,4	38	73	147	175	364	236	65	29
30	18,4		2,3	17,4	53	65	109	181	356	245	62	29
31	17,7		2,7		60		100	161		241		28
Moy.	26,4	12,4	5,1	21,8	52,6	82	147	165	251	199	108	41

module : 93

MENG A TIBATI

ANNEE 1959

Débits journaliers en m³/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	28	13,2	4,6	8,1	25	49	165	245	202	277	113	50
2	27	12,9	4,3	6,8	19,9	50	123	203	200	256	106	49
3	27	12,6	4,1	8,1	15,1	48	133	202	236	254	102	48
4	27	12,3	4,1	7,6	11,8	31	133	197	249	236	95	46
5	27	11,8	3,9	7,6	9,6	45	153	199	209	217	96	45
6	26	11,5	3,7	9,6	14,8	47	138	168	200	221	94	45
7	26	10,9	3,2	9,4	14	43	109	153	196	209	92	44
8	25	10,7	3,2	9,5	16,2	37	167	143	182	223	88	42
9	25	10,4	2,7	6	20	55	170	135	165	233	86	41
10	24	10,2	2,5	5	18,7	50	211	118	170	254	84	40
11	23	9,9	2,5	4,1	24	35	188	150	207	287	83	39
12	23	9,6	2,3	3,4	26	27	188	169	232	314	82	38
13	22	9,4	2	2,7	22	42	264	199	216	346	78	37
14	21	9,1	2	2,3	23	58	211	222	206	378	81	36
15	21	8,6	1,8	2	18	109	213	213	188	402	81	36
16	20	8,3	1,8	2	17,1	99	206	226	181	419	81	36
17	19,6	8,1	1,6	5	24	100	193	219	203	431	75	35
18	19,3	7,6	1,6	7,6	19,9	71	188	193	241	411	71	34
19	19	7,0	1,3	5,7	25	68	187	213	260	318	70	33
20	18,4	6,8	1,1	5,7	31	67	179	211	283	233	67	33
21	17,7	6,5	0,9	6,8	36	60	160	231	309	226	66	32
22	17,1	6,3	0,7	7	83	92	184	281	325	238	64	31
23	16,5	6	0,5	6,8	62	171	222	285	335	206	63	31
24	16	5,7	0,5	7	52	186	236	304	344	191	61	30
25	15,4	5,5	1,1	8,9	43	119	197	325	350	190	60	29
26	14,8	5,3	1,6	9,9	42	88	168	310	356	182	58	29
27	14,3	5	1,8	10,9	31	123	170	310	352	150	56	28
28	14	4,8	1,8	8,1	30	113	179	283	340	138	55	27
29	14		3	17,1	30	100	194	293	329	130	52	27
30	13,7		6	17,7	33	168	214	279	321	123	52	25
31	13,4		7,3		25		228	229		120		25
Moy	20,5	8,8	2,6	7,1	27,8	78	183	223	253	252	77	36

module : 98

MENG A TIBATI

ANNEE 1960

Débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	24	13,2	5,5	3	18,4	29	41	259	171	385	352	76
2	24	12,9	5,3	4,3	35	51	64	264	206	407	340	74
3	23	12,6	5	6,8	55	29	87	231	214	409	338	72
4	23	12,6	4,8	12,6	55	21	105	157	191	366	329	70
5	23	12,3	4,8	12,9	25	19	84	132	189	283	298	69
6	22	12	4,6	12	19,6	21	106	154	171	252	254	67
7	22	11,5	4,3	10,4	17,4	30	130	192	224	247	208	66
8	21	11,2	4,3	12,3	16,8	53	160	165	242	259	181	65
9	21	10,9	4,1	11,8	23	48	184	185	246	279	165	65
10	21	10,7	4,1	10,4	23	46	166	192	217	307	152	65
11	21	10,4	3,9	10,9	22	31	118	194	217	327	143	64
12	20	10,2	3,7	17,7	25	56	117	234	212	358	137	64
13	19,9	9,9	3,7	15,7	29	50	109	257	182	381	133	66
14	19,6	9,6	3,4	14,6	28	50	107	251	169	389	126	65
15	19,6	9,6	3,2	12,9	23	45	146	219	237	395	123	64
16	21	9,4	3,2	15,4	18,7	35	163	183	276	408	118	62
17	22	8,9	3	25	16,2	48	163	157	325	419	114	61
18	21	8,6	3	23	16,5	59	117	160	388	400	109	59
19	21	8,3	3	27	22	87	105	189	428	376	106	58
20	19,6	8,1	2,7	21	38	81	130	187	396	356	102	56
21	18,7	7,8	2,7	18,4	44	65	188	142	281	340	99	55
22	17,7	7,6	2,7	17,7	46	63	137	159	195	332	97	54
23	17,1	7,3	2,5	14,8	31	69	103	199	206	312	93	52
24	16,2	7	2,3	14,6	29	50	168	233	199	295	91	51
25	16	6,8	2	16,2	22	40	132	261	177	287	89	50
26	15,4	6,5	1,8	13,7	18,4	37	115	287	183	309	86	50
27	15,1	6,3	1,8	13,2	19,9	35	130	304	236	330	84	50
28	14,8	6	1,8	19,9	32	67	141	316	287	351	81	50
29	14,3	5,5	2,3	18	26	76	165	322	314	351	80	51
30	14		2,3	15,1	29	47	206	297	352	356	78	52
31	13,7		2,7		21		238	224				48
Moy.	19,4	9,4	3,4	14,7	22,2	47	133	216	244	342	157	60

MENG A TIBATI

ANNEE 1961

Débits journaliers en m3/s.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	45	21	9,6	8,3	10,7	59	153	271	235	353	134	59
2	45	21	9,4	8,3	13,2	72	176	281	226	340	129	52
3	43	19,5	9,1	8,3	17,1	61	187	252	245	310	126	56
4	40	19	8,9	8,3	15,1	52	188	171	252	296	123	55
5	38	18	8,6	8,6	19,	40	190	166	250	304	116	54
6	37	17,4	8,3	9,9	30	37	203	177	248	313	111	53
7	36	17,1	8,1	6,5	31	38	222	163	231	317	108	52
8	35	16,8	7,8	6,8	23	29	211	149	230	299	105	50
9	33	16,5	7,6	8,3	17,7	26	220	138	249	293	102	50
10	33	16,2	7,3	9,9	17,4	33	240	129	271	271	99	49
11	31	16	7	11,2	22	36	228	113	293	264	96	49
12	31	15,7	7	14	22	48	198	169	318	254	94	47
13	30	15,1	6,8	12,6	17,7	44	160	190	340	245	92	46
14	30	14,8	6,5	10,9	15,1	36	157	196	348	244	89	45
15	29	14	6,3	10,4	19	36	172	173	341	276	88	45
16	28	14	6,3	9,9	32	49	154	157	343	302	85	44
17	28	13,7	5,7	9,6	36	65	154	165	358	312	83	43
18	27	13,4	5,5	8,6	36	67	140	170	373	327	79	43
19	27	13,2	5,3	8,1	28	62	150	184	376	367	78	42
20	25	12,9	5,3	6,8	21	68	170	202	367	529	77	41
21	25	12,6	5	6,8	17,4	81	200	209	351	518	76	40
22	25	12,3	4,8	5,5	14,8	86	200	183	349	477	73	39
23	24	11,8	4,6	8,1	13,7	72	189	170	363	436	72	38
24	24	11,5	4,3	8,3	14	55	189	196	397	364	69	37
25	23	10,9	4,3	25	14,8	59	175	226	444	235	69	36
26	23	10,7	4,1	15,4	15,1	60	178	264	468	196	66	36
27	23	10,2	4,1	13,7	15,7	45	178	288	454	181	66	35
28	23	9,9	4,3	12	19,9	79	192	315	425	167	63	35
29	22		4,8	11,8	55	115	202	331	380	154	62	34
30	22		5,5	9,9	50	121	238	318	356	143	60	32
31	22		6		52		260	271		138		31
Mo.	22,9	14,8	6,4	10,1	23,4	58	190	206	324	297	90	43

MENG A TIBATI

ANNEE 1962

Débits journaliers en m3/s.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	31	16,8	8,6	18,7	26	93	86	153	213	204	185	115
2	31	16,8	8,6	18,7	36	70	100	138	171	187	184	111
3	30	16,5	8,6	24	36	60	92	159	221	222	185	105
4	29	16	8,3	23	33	53	86	175	260	222	192	96
5	29	15,7	8,3	21	27	45	74	214	279	260	205	87
6	28	15,1	8,3	18,4	34	42	80	212		268	193	67
7	27	14,8	8,3	16	96	41	90	215		263	183	65
8	27	14	8,1	14	89	58	136	222		228	175	59
9	27	13,7	8,1	12,9	65	63	126	234	313	281	165	53
10	26	13,4	8,1	13,7	52	54	127	230	335	281	132	57
11	26	13,4	8,1	16,8	45	45	108	213	332	315	116	54
12	25	12,9	8,1	29	43	38	104	194	309	342	106	53
13	25	12,9	8,1	31	37	33	127	193		354	100	52
14	24	12,6	7,8	25	47	29	137	194		351	100	50
15	24	12,6	7,6	22	35	36	191	195		330	106	50
16	23	12,3	7,8	65	29	50	216	190		279	111	47
17	22	12,3	8,1	42	27	48	165	167	191	262	105	45
18	22	12,3	8,9	29	25	55	130	190	193	231	99	45
19	22	12,3	9,6	22	27	43	128	203		217	137	43
20	21	11,8	9,6	25	29	37	138	207		178	134	42
21	21	11,2	9,6	32	28	48	138	209		157	127	42
22	21	10,7	9,6	62	25	96	126	182		154	111	42
23	20	10,4	9,6	58	24	122	140	163	221	187	106	41
24	19,6	9,9	10,2	45	22	103	125	182	239	190	105	40
25	19,3	9,6	10,2	35	22	102	123	161	248	178	118	38
26	19,3	9,6	10,4	29	35	81	111	157	261	192	120	37
27	19	9,4	14,6	27	86	81	105	168	275	186	116	36
28	18,4	9,1	17,4	23	56	73	103	168	270	192	129	36
29	18		25	21	47	61	97	187	267	175	125	35
30	17,4		19	21	62	86	142	217	238	181	122	34
31	17,4		16,2		67		171	216		184		33
Moy.	24	13	11	28	42	62	123	191	(272)	234	136	55

module : (98)

MENG A TIBATI

ANNEE 1963

Débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	32	15,4	9,4	5,3	27	54	55	151	349	243	264	57
2	31	14,8	9,1	5	25	49	56	129	314	260	196	56
3	30	14	9,6	4,3	29	40	46	124	228	291	170	56
4	29	14	10,4	4,1	33	34	44	127	203	308	152	55
5	29	14	10,2	3,4	29	22	43	126	233	329	136	54
6	29	13,7	9,6	3,2	27	21	74	124	254	351	133	54
7	28	13,7	9,1	3	29	51	69	133	271	359	125	54
8	27	13,2	8,6	3,7	29	48	63	113	269	348	119	50
9	27	12,9	7,8	6,3	30	45	57	122	287	335	115	49
10	27	12,3	7,3	7	35	39	63	134	309	339	109	49
11	25	11,8	6	7,6	31	29	55	137	330	352	106	48
12	25	11,2	5,3	9,9	60	31	67	118	329	346	103	47
13	25	11,2	4,8	7,3	64	43	127	118	247	351	100	44
14	24	10,9	4,3	7,6	58	44	137	147	202	358	99	43
15	24	10,7	4,1	7,8	45	34	111	152	190	374	94	43
16	23	10,4	3,7	7,8	50	36	98	160	233	389	91	42
17	23	10,2	3,4	8,3	56	43	129	165	250	384	88	40
18	22	9,9	3,4	11,2	80	44	128	167	211	314	85	39
19	21	9,9	3,2	10,2	97	42	138	171	209	279	82	39
20	21	9,9	3	13,4	93	35	165	176	226	295	81	38
21	20	10,4	2,7	21	48	34	130	203	219	304	77	38
22	19,9	10,9	2,5	27	44	26	99	213	234	309	76	37
23	19,3	10,7	2,3	28	41	22	117	222	280	330	73	36
24	19,3	10,2	2	32	35	19,9	149	213	310	351	70	36
25	19	9,6	1,8	36	31	18,4	127	208	316	378	69	36
26	18,7	9,4	1,8	106	29	25	93	259	238	400	60	35
27	18	9,1	2	92	24	68	114	170	173	400	58	35
28	17,4	9,1	2	116	35	62	130	211	178	389	57	33
29	16,8		2,3	38	29	58	133	262	226	391	55	31
30	16,5		3,7	33	23	53	150	289	260	389	56	31
31	16,2		5,3		21		164	319		367		30
Moy.	23	12	5	22	42	39	101	173	252	342	103	43

module : 97

MENG A TIBATI

ANNEE 1964

Débits journaliers en m³/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	30	15,4	5,7	13,4								
2	29	15,1	5,5	11,8								
3	29	14,6	5,3	10,2								
4	29	14,3	5,3	8,6								
5	29	14	5,3	9,1								
6	28	13,4	5	16,8								
7	27	12,9	5	14								
8	27	12,3	5	13,7								
9	26	11,8	4,8	10,9								
10	25	11,5	4,8	10,7								
11	24	11,2	4,6	18,4								
12	23	10,7	4,6	18,7								
13	23	10,4	4,8	15,1								
14	23	9,9	4,8	14,3								
15	22	9,6	4,8	16,5								
16	21	9,4	4,8	31								
17	21	9,1	4,6	30								
18	19,9	8,6	4,3	31								
19	19,6	8,6	4,8	46								
20	19,3	8,3	7,3	39								
21	18,7	7,8	8,6	32								
22	18,7	7,6	6	38								
23	18,4	7,3	7,8	40								
24	18	7	6,8	31								
25	17,4	6,8	6,5	24								
26	16,8	6,8	6	20								
27	16,2	6,5	6,3	25								
28	16	6	6,5	18,7								
29	15,7	5,7	7	16,2								
30	15,7		9,9	14								
31	15,7		13,7									
Moy.	21	10	60	21								

LE MACUOR A TIBATI

Superficie du bassin versant: 2250 kms²

I. Données géographiques:

- Longitude 12°43'E
- Latitude 6°31'N
- Altitude du zéro de l'échelle ... 833,275 m
- Altitude du repère IGN 841,840 m.

II. Géologie du bassin:

- Bassin supérieur: roches éruptives, granites calco-alcalins.
- Bassin inférieur: roches cristallophylliennes migmatites.

III. - Zones de végétation:

- Savanne arbustive avec galeries forestières.

IV. Caractéristiques de la station:

L'échelle a été installée par l'O.R.C.T.O.M. sur la culée RD du pont, route de TIBATI-MBIGANGA, le 24.8.62.

Echelle de 0 à 7 m.

L'étalonnage est satisfaisant au moyen de 24 jaugeages pour des débits compris entre 8 et 175 m³/s.

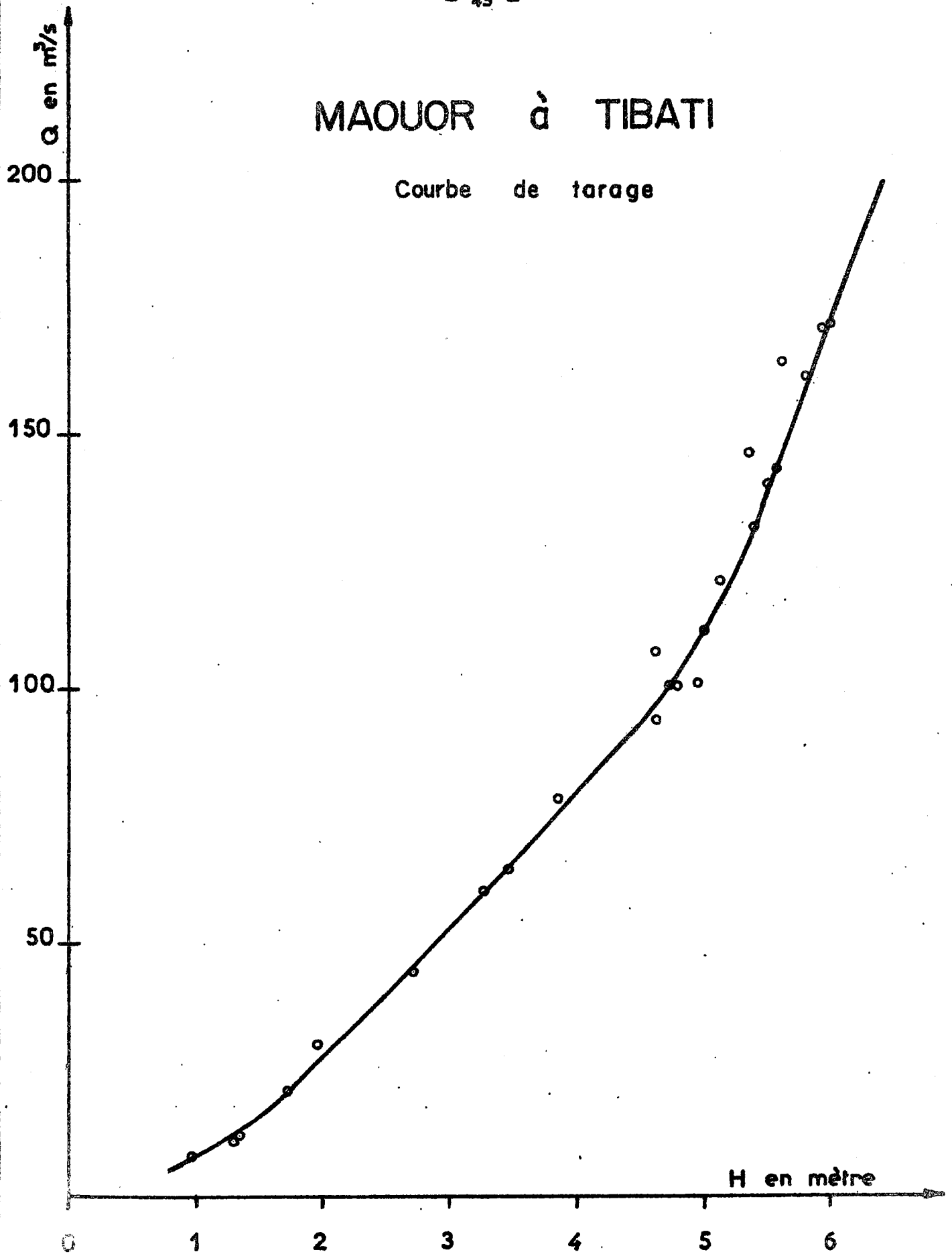
LICTE DBC JAUGBAGES DU MACUOR A TIEATI

=====				
: n° :	date	: hauteur	: débit	:
:	:	: cm	: m3/s	:

: 1 :	24.8.62	: 462	: 107	:
: 2 :	22.9	: 603	: 171,5	:
: 3 :	29.9	: 550	: 140	:
: 4 :	4.10	: 536	: 146,4	:
: 5 :	9.10	: 562	: 164	:
: 6 :	16.12	: 197	: 30	:
: 7 :	15. 2.63	: 96	: 8	:
: 8 :	14. 9	: 501	: 106	:
: 9 :	18. 9	: 472	: 100,6	:
: 10 :	26. 9	: 480	: 100,2	:
: 11 :	3.10	: 514	: 121	:
: 12 :	5.10	: 463	: 93,7	:
: 13 :	11.10	: 581	: 161	:
: 14 :	12.10	: 558	: 143	:
: 15 :	16.10	: 595	: 170,5	:
: 16 :	21.10	: 540	: 131,4	:
: 17 :	31.10	: 497	: 100,8	:
: 18 :	5.11	: 385	: 78,2	:
: 19 :	9.11	: 346	: 64,5	:
: 20 :	12.11	: 327	: 60,1	:
: 21 :	21.11	: 271	: 44,1	:
: 22 :	21.12	: 173	: 21	:
: 23 :	11. 1.64	: 134	: 12,2	:
: 24 :	13. 1	: 130	: 10,9	:
: :	:	:	:	:
=====				

MAOUOR à TIBATI

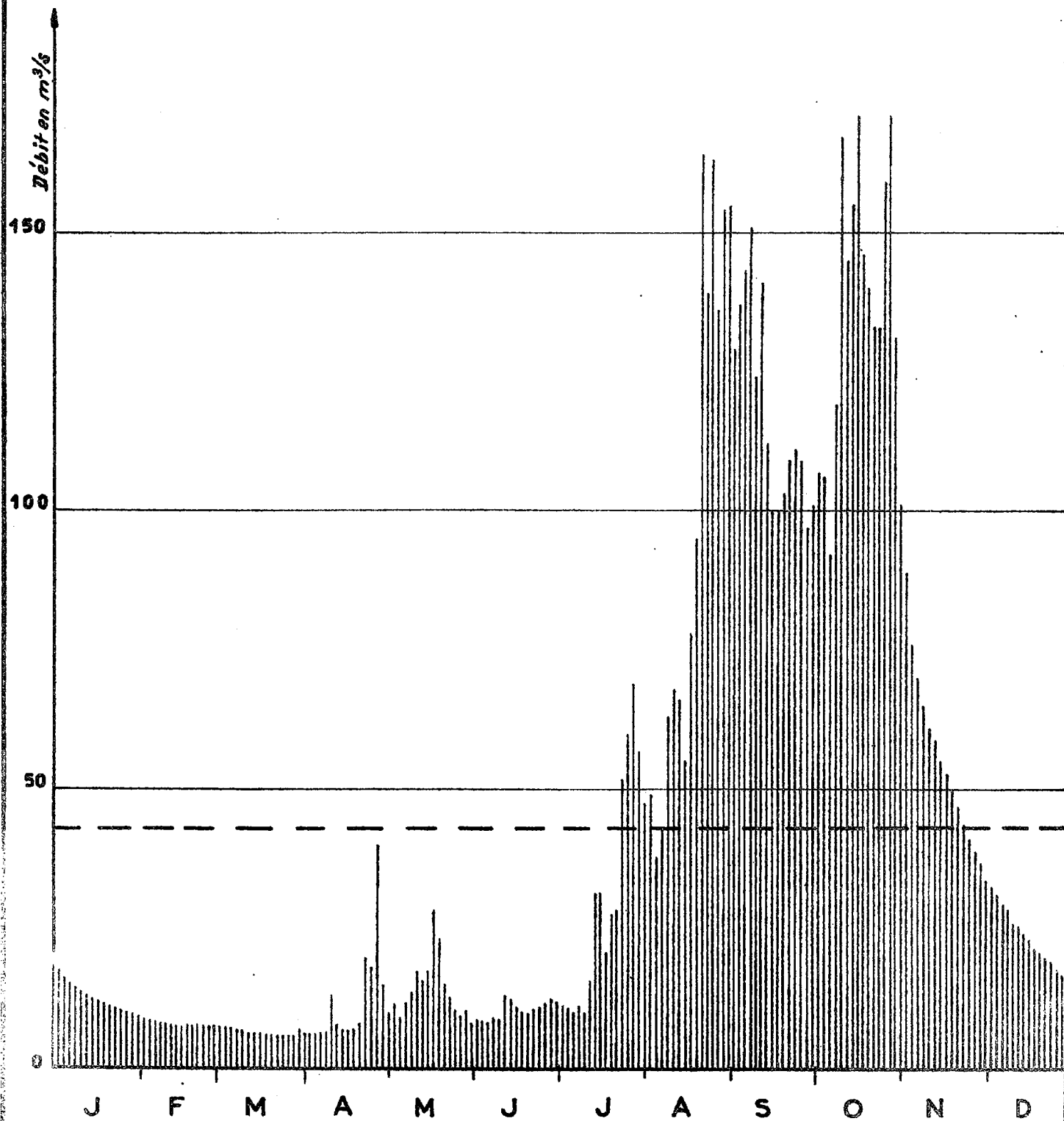
Courbe de tarage



(m^3/s) [illegible]

MAOUOR à TIBATI

En 1963



ORSTOM

A0

DATE:

DESSINÉ:

MAOUOR A TIBATI

ANNEE 1962

Débites journaliers en m³/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1									96	125	82	48
2									100	117	81	45
3									106	109	80	43
4									108	120	80	41
5									118	129	76	39,3
6									127	122	77	38,5
7									124	116	81	37
8									131	111	73	35,5
9									149	145	67	34
10									154	144	62	32,5
11									142	139	59	31
12									131	128	56	29,5
13									162	128	53	28,8
14									167	129	53	28,
15									155	120	55	26,8
16									145	108	60	26,3
17									133	102	54	25,8
18									115	95	58	25,3
19									96	94	55	24,8
20									90	95	54	24,3
21									94	96	55	24
22									171	99	55	23,5
23									171	100	52	23
24								96	147	91	51	22,5
25								104	133	87	54	22,3
26								90	131	84	56	21,5
27								78	136	83	58	20,8
28								75	142	81	54	20,3
29								83	141	84	51	20
30								95	135	84	49	19,5
31								118		81		19
Moy.									132	108	76	29

MAOUOR A TIBATI

ANNEE 1963

Débits journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	18,5	9,3	7,7	6,6	10,1	8,2	11,9	47,5	133	104	101	33,5
2	18	9,1	7,7	6,4	12,8	8,8	11,2	48,6	129	107	95	33,3
3	17,5	8,8	7,7	6,2	11,6	9,2	10,9	49,2	126	110	89	32,8
4	17	8,6	7,7	6,2	9,3	8,5	10,8	45	137	106	81	31,5
5	16,5	8,5	7,9	6,1	8,8	8,2	10,4	37,8	142	97	76	31,3
6	16	8,4	7,7	6,1	9,8	8,1	10,1	37,3	143	92	73	29,8
7	15,3	8,3	7,5	6,2	11,9	8,3	10,8	43	142	99	70	29,5
8	14,8	8,2	7,2	6,4	12,4	9,2	11,2	34,3	151	119	67	29
9	14,4	8,1	7,1	6,5	13,8	9,4	11,4	63	162	136	65	28,3
10	14	8	7	14,8	10,6	8,8	9,7	73	124	167	63	27
11	13,6	7,9	6,7	13,2	12,4	8,5	9,2	68	115	166	61	25,8
12	13,4	7,9	6,5	13,8	12,4	13,2	15,5	64	141	145	60	25,8
13	13,2	7,9	6,4	7,9	10,8	15,8	30,3	66	128	145	59	25,5
14	12,8	7,9	6,4	7,3	10,9	12,5	31,3	64	112	158	57	24,5
15	12,7	7,7	6,3	7	12,4	9,4	31,5	55	106	167	55	24
16	12,4	7,7	6,2	6,8	12,4	11,1	31,5	78	100	171	53	23,5
17	12,2	7,7	6,2	6,7	28,5	10,8	26,8	78	95	162	51	23
18	11,9	7,6	6,1	6,8	30	20,3	20,8	79	100	146	50	22
19	11,6	7,8	6,1	7	23,3	9,4	21	95	99	144	49	21,3
20	11,4	7,7	6,1	7,9	17	9,5	27,5	114	103	140	47	21
21	11,1	7,8	6	8,2	15	10,6	26,3	164	111	136	45	20,5
22	10,9	7,8	6	8,8	13,8	10,8	28,5	156	109	133	44	20,3
23	10,8	7,8	6	19,8	12,8	10,9	45,8	139	109	133	42	19,8
24	10,6	7,7	6	20,3	12,2	11,2	52	119	111	133	41	19,5
25	10,4	7,7	6	18,3	10,6	11,7	53	163	112	144	40	19
26	10,4	7,6	6	37,5	9,5	11,9	60	143	109	159	39	18,5
27	10,1	8,1	6	40,3	9,5	12,2	30,3	136	105	166	37,8	17,5
28	10	7,8	6,1	27,3	12,2	12,5	69	144	97	171	37	17,3
29	9,7		6,2	15	10,4	12,4	64	154	97	162	37,8	16,8
30	9,6		7	12,4	8,9	12	57	168	101	131	35	16,3
31	9,4		7		8,2		54	155		109		16
Moy.	12,9	8	6,6	12,1	13	10,4	29	93	118	137	57	24

MAOUOR A TIBATI

ANNEE 1964

Débits journaliers en m3/s

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	16	8,9	6,4	6,5								
2	16	8,9	6,4	6,5								
3	16	8,9	6,3	6,4								
4	15,5	8,7	6,3	6,3								
5	14,8	8,5	6,2	6,6								
6	14,2	8,3	6,2	6,6								
7	13,8	8,1	6,2	6,7								
8	13,4	8	6,2	6,7								
9	13	7,7	6,2	6,9								
10	12,3	7,7	6,1	7,4								
11	12	7,6	6,2	7,7								
12	11,7	7,5	6,2	8,1								
13	11,6	7,4	6,2	8,3								
14	11,2	7,4	6	7,6								
15	11,1	7,3	5,9	7,6								
16	10,6	7,2	5,9	9,5								
17	10,4	7,2	5,9	9,5								
18	10,3	7,1	6,1	9,6								
19	10	7	6,2	13,2								
20	10	7	6,5	11,7								
21	9,8	6,7	6,4	9,2								
22	9,7	6,9	6,3	8,6								
23	9,5	6,7	6,2	8,4								
24	9,4	6,7	6,1	9,4								
25	9,4	6,7	6	9,3								
26	9,3	6,6	6	7,9								
27	9,3	6,5	6	7,7								
28	9,2	6,5	6,3	7,4								
29	9,1	6,5	6,7	7								
30	9,0		6,7	6,9								
31	8,9		6,7									
Moy.	11,5	7,4	6,2	7,8								

LA VINA AU LAHORE

Superficie du bassin versant: 1690 km²

I. Données géographiques:

- longitude 13°34 'E
- latitude 7°13 'N
- altitude du zéro de l'échelle ... 1.056,320 m
- Altitude moyenne du bassin 1.350 m.

II. Géologie du bassin:

- Roches granitiques 30 %
- Basaltes plus ou moins perméables 70 %.

III. Zones de végétation:

Frairies de hauts plateaux
arbres rares.

IV. Caractéristiques de la station:

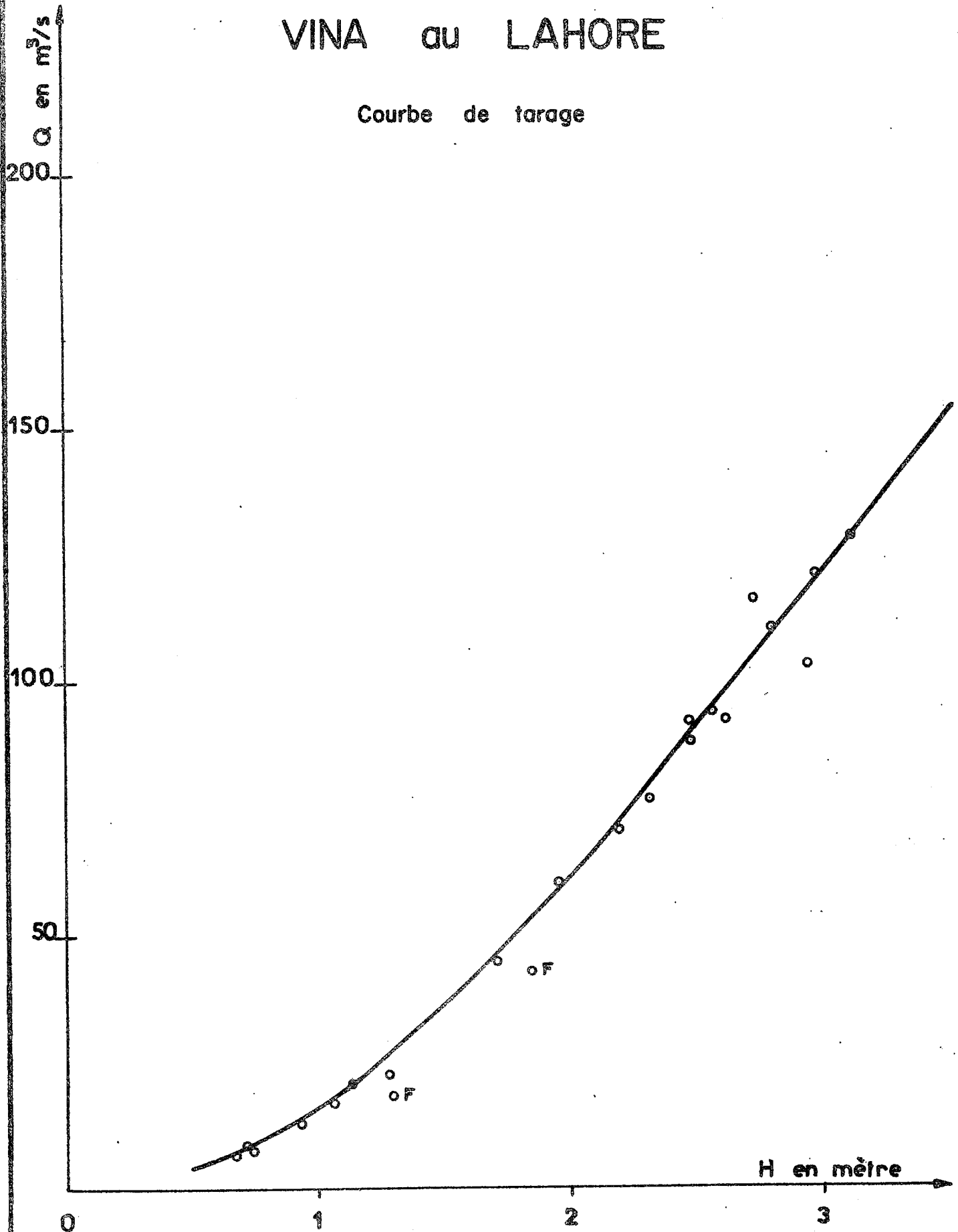
- Une échelle a été installée en 1945 par les TF sur le pont de la route de NGACUNDBERE-MBIGANGA. Nous possédons des relevés portant sur une partie de l'année 1946. Les lectures ont été reprises par l'O.R.S.T.O.M. en 1952. (zéro de l'échelle à la côte 1048,408).
- Une autre échelle a été posée par l'O.R.S.T.O.M. en Avril 1951 à la station d'agriculture et d'élevage de WAZWA au LAHORE.
- Zéro à la côte 1056,320. Elle est utilisée actuellement pour l'étude des débits.
- L'étalonnage satisfaisant a été obtenu au moyen de 23 jaugeages compris entre 6 et 120 m³/s.

LISTE DES JAUGAGES DE LA VINA AU LAHORE

n°	date	hauteur cm	débit m ³ /s	Observat.
1	28. 2.51	74	7,5	flotteur flotteur
2	8. 7.51	125	42,5	
3	23. 3.52	67	6,4	
4	29. 5.52	130	12,2	
5	22. 9.52	295	103	
6	28. 4.53	67	6,0	
7	2. 4.54	106	16,5	
8	20. 5.54	113	21,0	
9	10. 7.54	196	60,1	
10	12. 9.54	274	116	
11	4.10.55	281	110	
12	9.10.55	299	121	
13	11.10.55	312	128	
14	3. 7.56	220	70,5	
15	6.12.59	128	22,5	
16	24. 3.61	71	8,6	
17	11. 9.61	262	92	
18	5. 9.62	257	93,8	
19	7. 2.63	93	12,9	
20	7. 8.63	171	44,6	
21	2. 9.63	248	87,7	
22	24. 9.63	248	92	
23	29.10.63	232	76,6	

VINA au LAHORE

Courbe de tarage



ORSTOM

A₀

DATE :

DESSINÉ :

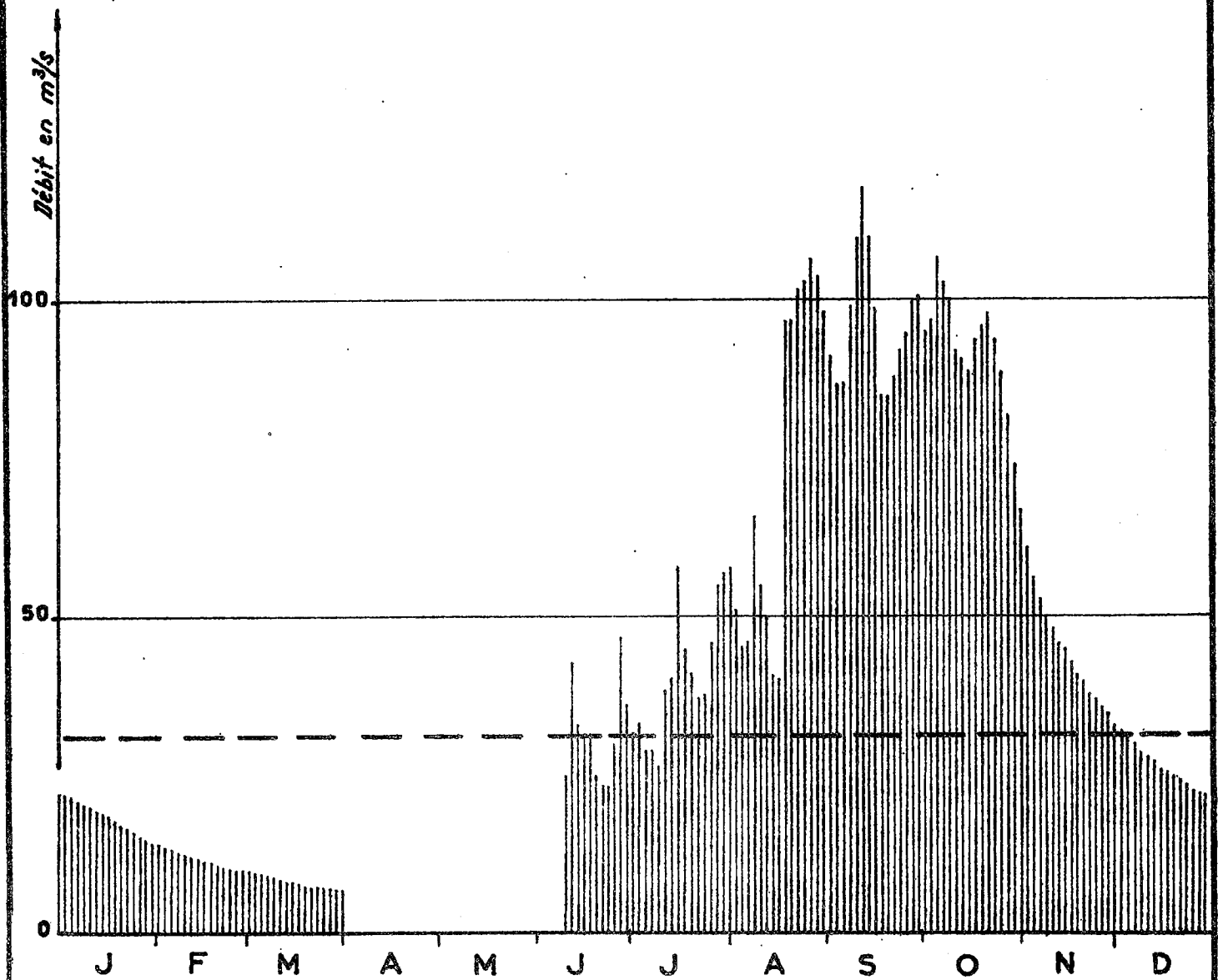
[illegible]

VINA AU LAHORE

MINIMUM				MAXIMUM			
Année	Hauteur	Debit	Date	Hauteur	Débit	Date	
	cm	m3/s		cm	m3/s		
1951	64	5,6	22. 4.	284	111	2. 10	
1952	60	5,0	6. 4	317	131	25. 9.	
1953	-	-	-	266	101	6. 10.	
1954	70	6,7	7. 3.	343	148	9. 10.	
1955	66	5,6	28. 4.	333	141	13. 10.	
1956	-	-	-	284	111	22. 9.	
1957	63	5,5	1. 4.	302	122	3. 10.	
1958	50	3,8	19. 4.	290	115	1. 10.	
1959	66	6,0	2. 4.	277	107	22. 9.	
1960	46	3,2	27. 3.	278	108	1. 10.	
1961	-	-	-	-	-	-	
1962	-	-	-	-	-	-	
1963	-	-	-	298	120	11. 9	
1964	69	6,4	5,4				

VINA au LAHORE

En 1963



ORSTOM

Ad

DATE:

DESSINE:

VINA AU LAHORE

ANNÉE 1951

Débets journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
I					6,0	18,8	35,3			97		
2					6,0	17,4	33,9			III		
3					6,0	10,6	30,7			86		
4				6,9	6,0	17,4	46			84		
5				6,9	6,0	19,6	50			86		
6				6,9	6,0	24,9	49			82		
7				6,9	6,0	24,9				79		
8				9,2	6,3	26,2				76		
9				8,9	6,4	22,8	15,9			76		
10				8,2	7,1	19,6	56			76		
11				7,4	7,1		53			76		
12				7,4	7,4		52			78		
13				7,4	6,6		52			78		
14				7,1	10,6				69	78		
15				6,9	10,6		51		72	78		
16				6,4	7,9		51		72	79		
17				6,3	7,9	27	51		71	81		
18				6,0	7,9	26,2	52		69	81		
19				5,8	7,9	24,9	57		69	81		
20				5,6	9,8	23,6	61		69	80		
21				5,6	10,3	22,8	61		66	79		
22				5,6	11,4	27,9	57		64	78		
23				5,6	11,7		56		67	78		
24				5,6	11,7	38	54		67	78		
25				5,6	16,6	37,1	53		76	76		
26				6,3	16,6	35,3	51		74	75		
27				6,0	18,8	35,3	48		73	76		
28				6,0	19,6		45		76	80		
29				6,0	19,6	33,9			79	89		
30				6,0	18,8	32,5	47		86	89		
31					18,8		55			94		
Moy.				(6,6)	10,3	(26)	(48)			82		

VINA AU LAHORE

ANNEE 1952

Débits journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1				5,8	13,6	24,9	46	73	73	106		36,2
2				5,8	13,6	24,1	45	59	76	104		35,7
3				5,5	14,6	22,8	46	56	77	106		34,4
4				5,5	15,2	24,9	46	53	76	106		33,9
5				5,0	17	24,9	48	53	73	108		33,9
6				5,0	18,8	24,1	51	51	77	108		33,4
7				5,0	18,1	26,2	51	51	79	94		33,4
8				5,3	17	29,3	48	53	83	98		33,4
9				5,3	18,8	33,9	46	56	84	96		31,6
10				5,8	22	36,2	48	56	82	90		31,6
11				5,8	20,8	22,8	48	61	84	88		31,1
12				5,8	18,8	24,9	51	67	85	90		30,7
13				5,5	18,8	24,9	53	67	89	88		29,8
14				5,5	18,8	24,9	53	66	90	88		29,3
15				5,8	18,8	24,9	53	65	89	91		28,8
16				6,6	18,8	27	53	64	90	94	51	28,8
17				7,9	20	27	56	63	91	96		28,4
18				9,2	20,8	27	55	61	93	95		27,5
19				8,7	20,8	29,3	53	76	94	89	46	27,5
20				7,9	20,8	31,6	56	82	98	82	45	27,0
21				6,6	24,9	35,3	56	79	110	76	44	26,6
22				6,3	27	33,9	61	83	116	76	42	25,6
23				5,8	22,8	31,6	61	83	123	90	40	25,3
24				6,6	33	33,9	59	82	130	80	40	24,9
25				7,9	40	33,9	59	85	131	79	40	
26				8,7	42	33,9	56	86	127	80	40	24,5
27				10,6	37,6	33,9	51	85	127	80	39	24,5
28				10,6	31,6	38,5	53	82	126	77	38	
29				11,4	27,0	36,2	70	77	115	77	36	24,1
30				12,6	26,2	33,9	66	73	110	72	36	23,6
31					24,9		66	73		72		
Moy.				6,8	23	29	54	68	124	71		29

VINA AU LAHORE

ANNEE 1953

Débits journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	23,6	12,9			9,2	14,2	13,6	33,9	88	97	57	29,3
2		12,9			9,8	12,9	13,6	30,7	86	97	54	28,8
3	22,8	12,3			8,2	14,6	13,6	27,9	88	97	52	28,4
4	22	12			8,2	12,9	11,4	27	88	98	50	27,9
5	21,2	12			9,2	12,6	10,9	27,5	89	100	49	27,5
6	21,2	12			8,4	10,9	14,6	29,3	92	101	48	27
7	20,8	12			10,3	11,2	14,9	29,3	93	98	48	26,6
8	20,8	11,4			11,7	12,9	12	53	95	100	47	26,2
9	20	11,4			10	11,4	19,6	58	95	98	47	26,2
10	19,6	11,4			8,4		19,6	60	97	97	46	25,3
11	19,6	11,2			8,2	10,9	29,8	64	97	95	45	24,9
12	19,6	11,2			10,9	8,7	34,4	65	98	92	45	24,5
13	18,8	11,2			8,4		38,5	62	98	90	44	24,1
14	18,8	11,2			8,2		38,5	59	97	91	43	23,6
15	18,4	11,2			9,8		27	57	92	89	42	23,6
16	18,4	10,6			8,4		23,6	55	89	88	41	23,2
17	18,4	10,6			7,9	9,8	23,2	53	85	88	40	23,2
18	18,1	10,6			7,4	13,6	22,8	53	81	88	39,9	22,8
19	17,4	10,6			8,9	12,3	30,7	55	84	87	38,5	22,4
20	17,4	10,6			12,3	10,9	29,8	56	86	87	37,6	22,4
21	17	10,6			10,6	11,2	27	57	86	86	36,7	22
22	16,6	10,6			9,8	9,8	26,2	75	86	86	35,7	21,6
23	16,6	10,6			9,8	13,9	24,9	84	86	85	34,8	21,2
24	15,9	10,6			9,2	11,7	26,9	87	86	84	34,4	21,2
25	15,9	10,6			9,2	13,6	32,5	86	85	78	33,4	20,8
26	15,2	10,6			9,8	14,6	39	84	86	77	33	20,4
27	15,2	10,3			10,6	22,4	43	85	89	74	32,1	20
28	15,2	10,3			11,4	18,8	46	86	92	70	31,1	20
29					10,9	14,6	43	86	93	66	30,7	19,6
30					12	13,9	39,9	86	96	61	30,2	19,6
31					13,3		38	87		59		18,8
Moy.	(18,7)	11,2			9,6	(12,4)	27	60	90	87	42	24

VINA AU LAHORE

ANNÉE 1954

Débites journaliers en m3/s

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	19,2	11,7	7,9	13,6		31,1	55	65	92	89	67	36,7
2	18,8	11,4		17,4		31,6	54	64	100	92	65	35,7
3	18,4	11,4		15,4		32,5	54	60	103	95	63	35,3
4	18,1	11,4	7,4	10,6		33,4	53	58	105	95	61	34,8
5	17,7	11,2	7,4	9,2		34,8	53	55	105	97	60	34,4
6	17,4	11,2	7,1	8,7		32,5	50	52	106	98	51	33,4
7	17	10,6	6,7	8,2		31,6	51	50	107	96	55	33
8	17	10,6	7,1	7,9		29,8	59	49	110	114	54	32,5
9	16,6	10,3	7,6	7,9		29,3	57	52	110	148	53	32,1
10	16,6	10,3	8,2	7,6		34,4	59	53	108	146	51	31,1
11	16,3	10,3	8,9	7,6		37	60	53	107	144	52	30,7
12	16,3	10	8,9	8,7		44	59	54	105	136	53	30,2
13	16,3	10	9,5	9,2		49	61	52	105	132	54	29,8
14	15,9	10	10,3	8,7	15,4	51	63	54	105	120	54	29,3
15	15,9	9,5	10,3	8,2	17,4	49	70	54	104	115	52	28,4
16	15,4	9,5	10	7,9	18,1	49	69	57	104	111	50	27,9
17	14,6	9,5	9,5	7,9	15,2	57	67	58	103	107	49	27,9
18	14,6	9,2	9,2	8,2	15,2	63	66	58	102	104	48	27
19	13,9	9,2	8,9	8,7	17,7	69	63	60	100	101	47	26,6
20	13,9	9,2	8,7	8,9	19,2	68	61	69	99	96	45	26,2
21	13,6	8,9	8,9	8,7	19,6	69	61	72	98	91	43	25,7
22	13,6	8,9	9,2	7,9	17	67	63	71	97	86	43	25,3
23	13,3	8,4	13,6	7,9	15,2	68	63	70	97	85	43	24,9
24	13,3	8,4	13,3	7,6	16,3	66	61	74	96	85	42	24,5
25	13,3	8,2	10,6	7,9	15,9	64	66	74	95	82	41	24,5
26	12,6	8,2	8,7	7,9	15,2	63	66	77	92	79	40,3	24,1
27	12,6	7,9	11,4	9,2	17,4	64	70	79	91	76	39,4	24,1
28	12,3	7,9	12,6	12	17	61	74	86	91	73	38,5	23,6
29	12,3		10,3	12	20,8	61	73	94	91	72	38	23,6
30	12		8,9	10	24,5	60	69	90	90	69	37,1	23,2
31	12		8,7		28,8		69	84		67		22,8
Moy.	15,2	9,8	9,2	9,4	14,4	50	62	64	101	100	50	29

Module = 42,9

VINA AU LAHORE

ANNEE 1955

Débits journaliers en m³/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	22,4	13,3	9,5	7,1	6,9	7,4	38,5	74	64	99	102	40,3
2	22	13,3	8,9	6,9	7,9	12	39,9	73	63	105	101	39,4
3	21,6	12,6	8,9	6,9	9,5	11,7	42	70	61	111	96	39
4	21,6	12,6	8,7	6,6	10,9	10,9	42	69	59	116	90	38
5	21,2	12,6	8,7	6,6	12	10,3	48	67	58	111	88	37,1
6	20,8	12,6	8,4	6,3	13,3	12	46	69	57	114	84	36,7
7	20,4	12	8,4	6,3	16,6	15,9	45	70	55	119	77	35,7
8	20,4	12	7,9	6,1	15,2	17	50	71	57	119	73	35,7
9	20	12	7,9	6,1	13,9	15,2	50	72	59	119	69	34,4
10	19,6	12	7,9	6	15,2	16,3	51	75	59	120	66	33,9
11	19,2	12	7,9	5,8	16,6	16,6	59	76	63	128	64	33,4
12	18,8	12	7,9	6,3	17,4	15,9	51	76	66	137	62	33
13	18,8	12	8,7	7,1	22,2	15,6	47	79	67	141	60	32,5
14	18,4	11,7	8,7	7,9	21	15,2	46	84	70	135	58	32,1
15	18,1	11,7	8,7	9,5	18,1	15,2	53	83	73	125	57	32,1
16	18,1	11,7	9,5	8,7	17	15,6	61	83	75	119	55	31,1
17	17,7	11,2	10,3	7,2	15,9	16,6	64	82	77	114	53	30,7
18	17,4	11,2	10,3	7,4	14,6	15,9	64	80	78	110	49	30,7
19	17	11,2	9,5	6,9	12,6	15,2	59	79	77	105	49	30,2
20	16,6	10,9	8,7	6,9	12,6	24,5	56	80	73	102	48	29,3
21	16,6	10,9	7,9	7,1	12	30,2	55	81	72	96	47	28,8
22	16,3	10,6	7,6	8,7	12	24,5	59	82	76	95	46	28,4
23	15,9	10,6	7,6	7,9	11,7	34,4	63	84	77	94	44	27,5
24	15,9	10,3	7,4	7,4	10,9	29,8	64	82	80	95	44	27
25	15,9	10,3	7,4	6,6	10,3	31,6	66	80	85	96	44	26,6
26	15,6	9,8	7,4	6,3	10,9	29,3	69	77	85	96	43	26,2
27	16,6	9,8	7,6	6	11,2	29,8	74	73	85	97	43	25,7
28	15,6	9,5	7,9	5,6	10,9	34,8	74	68	86	97	43	25,7
29	15,2		7,6	6	10,3	38,5	75	64	89	98	42	25,3
30	15,2		7,6	6	9,5	46,0	76	65	91	100	42	24,9
31	14,3		7,4		9,5		75	64		101		24,9
Moy	18,1	11,5	8,3	6,9	13,2	20,8	56,9	75	71	110	61	31,5

Module 40,7

VINA AU LAHORE

ANNEE 1956

Débits journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
I	24,5			10	13,9	17,4	59	89	80			27
2	24,1			10,3	14,9	15,8	69	88	78			28
3	23,6			10,6	14,9	16,6	73	85	74			28
4	22,8			10,9	14,6	16,6	70	86	71			27
5	22,8			11,2	14,9	19,6	63	85	64			27
6	22,4			11,4	14,9	22	61	84	67			27
7	22			11,7	13,9	26,2	64	82	84			26
8	21,6			12	12,6	20,4	70	80	83			26
9	21,6			12,3	11,4	22	72	88	84			25
10	21,2			11,7	10,6	28,8	76	96	90			25
11	20,8			11,4	10	35,7	76	92	92			24
12	20			12	9,8	38	73	86	92			23
13	20			15,4	9,8	40,3	74	80	102			23
14	19,6			13,9	9,8	40	74	74	105			23
15	18,8			12,9	12,6	42	72	72	102			22
16	18,8			12	12	47	70	76	102			22
17	18,8			11,2	11,7	48	64	73	101			22
18	18,4			12	11,4	42	65	73	108			21
19	18,1			12,3	12,6	38,5	65	70	109			21
20	18,1			15,2	12	37,6	67	68	108			21
21	17,7			16,6	13,9	37,1	65	66	110			20
22	17,4			13,9	22,8	35,7	64	61	111			20
23	17			13,3	24,5	42	61	60	109			20
24	16,6			13,3	18,8	47	59	57	104			19,6
25	16,3			12,9	18,4	48	69	56	99			19,6
26	16,3			12	17,4	45	73	58	94			19,2
27	16,3			11,7	19,6	48	73	69	90			18,8
28	15,9			11,4	19,6	47	76	74	89			18,8
29	15,9			12	17,7	47	86	74	88			18,4
30	15,6			12,6	17,4	50	89	79	88			18,4
31	15,2				18,1		89	80				18,1
Moy.	19,3			12,3	14,7	35	70	76	93			22,5

VINA AU LAHORE

ANNEE 1957

Débites journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	17,7	11,7	7,4	5,5	12,9	20,4	47	78	74	106	70	36,2
2	17,7	11,7	7,4	5,6	9,8	20,4	46	77	69	111	67	36,7
3	17	11,4	7,4	6	8,4	19,6	46	76	72	122	72	35,3
4	17	11,4	7,4	5,8	7,6	20,4	53	74	76	122	72	36,2
5	16,6	11,4	7,4	5,8	7,6	19,2	60	71	79	115	68	35,3
6	15,9	11,2	7,1	6	7,9	33,4	63	67	84	116	65	37,6
7	15,9	10,9	7,1	7,4	8,2	40	64	67	85	115	63	39
8	15,2	10,3	6,9	9,8	11,2	32,5	64	69	86	118	62	39,4
9	15,2	10,3	6,9	13,3	12	24,1	70	70	88	120	61	40,3
10	15,2	10	6,6	8,2	18,8	24,1	78	72	88	110	62	41
11	15,2	10	6,6	6,6	22	23,1	74	76	89	113	59	42
12	15,2	10	6,4	6,4	26,2	22	78	75	91	113	59	43
13	15,2	9,8	6,4	6,3	24,5	19,6	79	82	92	113	56	43
14	15,2	9,8	6,3	7,4	19,6	39,4	80	79	94	109	54	44
15	14,9	9,5	6,3	7,6	16,6	38	85	84	95	105	53	45
16	14,9	9,5	6,1	7,6	18,8	35,3	82	84		102	53	45
17	14,6	9,2	6,1	9,2	21,6	39	77	83		101	50	45
18	14,2	8,9	6,1	12	23,2	35,3	72	85		100	50	46
19	13,9	8,7	6,6	9,5	20	32,5	68	89		97	49	47
20	13,9	8,7	6,6	8,4	11,8	43	67	91		97	47	47
21	13,6	8,7	6,6	7,4	21,6	45	66	92		94	45	48
22	13,3	8,7	6,3	6,9	26,2	41	67	91		92	45	48
23	12,9	8,4	6	7,6	36,2	39	79	90	109	88	43	49
24	12,6	8,4	6	7,6	35,3	42	83	89		84	40,3	49
25	12,6	8,4	5,8	7,1	32,1	46	82	80		80	38,5	50
26	12,6	8,2	5,6	6,9	32,5	48	84	76		75	37,6	50
27	12,3	7,9	5,6	11,2	30,7	44	85	74		75	38,5	50
28	12	7,6	5,6	9,2	24,5	48	85	77		74	37,1	50
29	12		5,5	10,6	20,4	47	88	76		73	38,5	50
30	12		5,5	11,4	18,8	42	84	74	107	72	37,6	50
31	11,7		5,5		18,8		79	74		71		45
Moy.	14,4	9,6	6,4	8,4	20	34	72	72		101	53	44

VINA AU LAHORE

ANNEE 1958

Débits journaliers en m³/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	45	29,8			14,9	21,2	84	48	70	115	79	32,5
2	45	28,8			13,6	29,3	84	64	75	115	76	31,6
3	44	28,4			15,2	31,6	80	63	79	115	71	31,1
4	44	27,9			15,2	35,7	70	63	80	115	66	30,2
5	42	27,9			15,2	39,9	70	60	77	113	63	29,8
6	40	27,5			15,2	42	76	67	72	110	60	29,3
7	40,3	26,6		7,9	18,8		79	66	68	108	58	28,8
8	39,9	26,2		6,4	32,5	38	82	64	66	105	55	28,4
9	39,4	25,7		6,3	34,8	37,6	82	65	66	105	53	27,9
10	38				28,8	40	81	101	70	103	51	27,5
11	38				23,2	37,6	84	61	76	100	48	27
12	37,1				20,8	39,9	73	61	79	96	46	26,2
13	36,7				20	45	71	61	78	93	45	26,2
14	36,7			8,9	22,4	44	67	60	76	92	44	26,2
15	36,2			8,2	18,4	39,4	69	61	71	89	44	25,7
16	36,2			8,7	18,4	36,7	73	61	75	86	43	25,3
17	36,2			6,6	22	33	73	57	76	84	43	24,9
18	35,7			4,9	22	31,1	68		76	86	43	24,9
19	35,7			3,8	21,6	34,8	62		77	88	42	24,9
20	34,8			3,8	18,4	37,1	59		83	86	39,9	24,1
21	34,4			5	18,1	37,6			86	84	38,5	24,1
22	33,9			13,9	20,8	39,9			86	79	37,6	24,1
23	33			15,2	22	39,9			86	74	36,2	23,6
24	33			12,6	23,2	38,5			85	70	36,2	23,6
25	32,5			11,2	22,8	39,4			86	67	36,2	23,6
26	31,6			10	22,8	39,9			90	66	35,7	23,6
27	31,1			9,5	23,8	58			95	67	35,3	22,8
28	31,1			12,3	20,4	77	60		109	73	34,4	22,8
29	31,1			13,6	19,2	81	56	67	115	73	33,9	22,4
30	30,7			12	19,2	80	53	67	115	79	33	22
31	30,2				20,4		49	70		81		21,6
Moy.	37				21	41			81	91	48	26

VINA AU LAHORE

ANNEE 1959

Débits journaliers en m3/s.

date	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	21,6	13,9	9,2	7,1	14,9	27	55	86	84	95	50	28,8
2	21,6	13,9	9,2	6	12,3	31,1	58	97	84	94	48	28,4
3	21,2	13,6	9,8	6	11,2	32,5	55	96	84	92	47	27,9
4	21,2	13,3	9,5	11,4	12,9	35,7	58	99	83	90	46	27
5	20,8	13,3	9,2	18,4	18,8	44	58	100	84	88	44	26,6
6	20,4	12,9	9,8	21,2	22,8	45	58	100	87	88	43	26,2
7	20	12,6	9,2	13,3	30,7	35,3	79	97	89	87	42	25,7
8	19,6	12,6	7,9	10,3	39	31,1	80	95	89	81	42	24,9
9	19,6	12,3	7,9	9,5	33	34,4	82	95	90	84	40	24,5
10	17,2	12	7,9	8,4	28,4	31,1	83	97	91	83	40,3	24,5
11	18,8	12	7,9	7,9	29,3	28,4	84	98	92	82	39,4	24,1
12	18,4	12	7,6	7,4	25,3	25,7	84	100	92	80	39	23,6
13	18,4	11,7	7,1	7,1	23,6	40,3	84	95	94	85	38,5	23,2
14	18,1	11,4	7,1	6,6	23,2	42	85	91	96	84	38	23,2
15	18,1	11,4	7,1	6,6	20	55	85	84	97	83	37,6	22,8
16	17,7	10,9	7,1	7,6	21,2	59	85	77	97	82	37,1	22,4
17	17,4	10,9	6,9	7,9	19,6	55	85	72	96	80	36,2	22,4
18	16,6	10,6	6,9	8,2	26,2	48	85	76	97	78	35,7	22
19	16,3	10,3	6,6	9,8	32,1	46	84	89	103	76	35,3	21,6
20	15,9	9,8	6,4	12	31,1	53	79	89	104	75	34,4	21,2
21	15,4	9,8	6,1	10,9	32,5	50	77	90	107	74	33,9	21,2
22	14,9	9,8	6,1	9,2	27,5	60	77	90	107	72	33	20,8
23	14,6	9,5	6,1	10,9	24,1	70	78	91	107	70	32,5	20,8
24	14,2	9,5	6	12,6	31,1	69	80	93	104	69	32,1	20
25	13,9	9,2	6	13,3	28,8	61	79	94	102	66	31,6	20
26	13,9	9,2	6,3	11,7	24,5	56	78	92	101	63	31,1	19,6
27	13,9	9,2	6,4	12,6	24,5	54	79	91	100	60	30,7	19,2
28	13,9	8,9	6,4	12	28,8	53	77	89	98	57	30,2	19,2
29	13,9		6,3	12	27	56	76	88	97	54	29,3	18,8
30	13,9		6,6	17,7	27	58	80	86	95	51	28,8	18,4
31	13,9		8,7		27		82	84		49		18,4
Moy	17,3	11,3	7,5	10,5	25	46	76	91	95	77	37	23

VINA AU LAHORE

ANNEE 1960

Débits journaliers en m3/s

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	18,1		7,4	5,6	25,3	24,1	66	73		108	90	38,5
2	18,1		6,9	6,4	25,7	22,8	70	77		106	90	37,6
3	17,7		6,9	4,8	29,3	24,1	72	74		103	89	37,1
4	17,4		6,6	15,4	22,4	23,2	72	70		98	86	36,2
5	17		6,3	10,3	18,8	23,6	67	67		92	80	35,3
6			6,4	8,2	16,6	24,9	64	65		89	74	35,3
7			6,4	7,4	18,8	32,1	65	63		86	70	34,8
8			6,9	7,1	20,4	43	67	67		85	66	34,4
9			6,8	7,4	21,2	40	69			86	63	33,9
10		11,4	6,0	5,6	22,4	45	67		78	85	60	33,4
11		11,4	5,8	7,2	24,5	44	67		80	85	58	33
12		11,4	6	9,8	34,8	43	69		78	86	55	
13		11,2	5,5	12,9	55	47	71		78	89	53	
14		10,9	5,2	15,4	52	60	69		76	88	52	
15		10,6	5	15,2	44	62	65		74	88	50	
16		10	4,9	15,2	35,7	62	67		73	87	49	
17		10	4,9	12,9	38,5	55	62		71	88	48	
18		10	4,9	15,9	41	51	56		70	85	47	
19		10	4,8	17	38,5	47	51		74	82		28,8
20		9,8	4,8	14,6	32,1	46	57		79	77		28,4
21		9,8	4,4	15,9	28,4	67	67		87	74		27,9
22		9,5	4,3	15,9	26,2	43	61		87	76		27,5
23		9,2	4	16,6	25,7	39	56		88	78		27
24		9,2	3,3	14,6	29,3	45	57		88	82		26,6
25		9,2	3,6	14,9	33,4	54	56		92	84		26,6
26		8,7	3,2	15,4	31,6	53	51		98	88	42	26,2
27		8,4	3,2	14,9	32,5	55	47		97	89	40	26,2
28		8,2	3,2	19,3	30,2	55	48		98	90	40	27,5
29		7,6	3,9	20,4	32,1	55	66		98	107	39	27
30			6,3	22	29,8	60	63		104	93	39	26,2
31			6		27,9		67			91		25,3
Moy.		(10,5)	5,3	12,8	30	45	63			89	(56)	(31)

[illegible]

VINA AU LAHORE

ANNEE 1962

Débits journaliers en m³/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1						29,8	70	58		102	65	38
2						30,2	66	61		110	66	37,1
3						38	66	66		104	65	35,7
4						36,2	66	78		103	61	35,3
5						35,7	67	84		102	58	34,8
6						32,5	67			102	58	34,4
7						35,7	64			102	57	33,9
8						33	61			100	54	33,4
9						32,5	61			98	52	33
10						33,4	64			94	51	32,5
11						31,6	70			89	49	32,5
12						34,8	69		104	85	48	32,1
13						39,8	69		101	82	47	30,7
14						30,2	67		99	79	48	30,2
15						41	66		97	76	48	29,8
16						41	66		97	73	44	29,3
17						40,3	64		95	72	42	28,8
18						35,7	61		95	73	42	28,4
19						38	65		98	74	42	27,9
20						61	67		98	73	41	27,5
21						69	66		94	72	40,3	27
22						72	68		90	74	39,9	26,6
23						78	72		90	72	39,4	26,2
24						88	70		89	72	41	25,3
25						90	66		89	71	41	25,3
26						88	63		93	72	46	24,9
27						83	59		95	72	48	24,5
28						79	56		95	70	45	24,1
29						74	55		99	67	42	23,6
30						72	55		99	66	39,4	23,2
31							56			63		22,8
Moy.						50	65			83	49	30

VINA AU LAHORE

ANNEE 1963

Débits journaliers en m3/s.

Jours	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	22,4	14,2	10	6,6			32,5	58	94	98	67	33
2	22	13,9	9,8				31,6	59	91	95	64	32,5
3	22	13,9	9,8				32,1	51	88	95	61	32,1
4	21,6	13,6	9,8				33	48	87	97	59	31,6
5	21,2	13,6	9,8				31,1	45	86	101	56	31,1
6	21,2	13,3	9,5				29,3	44	87	107	54	30,2
7	20,8	12,9	9,5				27	46	97	106	53	29,8
8	20,8	12,9	8,9				28,8	62	99	103	51	29,3
9	20,4	12,6	8,9			27	27	66	103	102	50	28,8
10	20	12,6	8,7			24,9	26,6	60	110	100	49	28,4
11	20	12,3	8,7			24,1	31,1	55	120	94	48	27,9
12	19,6	12,3	8,4			43	37,6	55	118	92	47	27,9
13	19,2	12	8,4			43	37,1	50	113	89	46	27,5
14	18,8	12	8,2			33	40,3	45	110	91	46	27
15	18,8	11,7	8,2			28,8	48	41	104	89	45	26,2
16	18,4	11,7	7,9			31,6	58	40,3	99	89	44	25,7
17	18,4	11,4	7,9			28,8	54	40	90	91	43	25,7
18	18,1	11,4	7,6			31,6	45	42	85	94	42	25,3
19	17,7	11,2	7,6			28,8	43	97	84	92	41	25,3
20	17,4	10,9	7,6			24,9	41	91,2	85	96	40	24,9
21	17,4	10,9	7,6			25,3	39	97	86	98	39,9	24,5
22	17	10,6	7,4			23,2	37,6	102	88	98	39	24,1
23	16,6	10,6	7,4			22,8	35,7	102	91	97	38,5	23,6
24	16,3	10,6	7,4		14,2	23,2	37,6	101	92	94	37,6	23,2
25	15,9	10,3	7,4			24,9	36,7	103	94	91	37,1	22,8
26	15,9	10,3	7,1			30,2	46	106	95	88	36,2	22,8
27	15,4	10,3	7,1			47	55	107	99	84	35,7	22,4
28	15,2	10	7,1			47	55	106	100	82	35,3	22
29	14,9		7,1			40	52	104	100	77	34,8	22
30	14,9		6,9			36,2	57	102	101	74	33,9	22
31	14,6		6,9				53	98				21,6
Moy.	18,5	11,9	8,2				40	45	97	90	46	27

VINA AU LAHORE

ANNEE 1964

Débites journaliers en m3/s.

JOURS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	21,2	14,2	9,2	8,4								
2	20,8	13,9	10,9	7,6								
3	20,4	13,9	10,9	7,1								
4	20	13,6	10,6	6,6								
5	20	13,6	10,3	6,4								
6	19,6	13,3	10	7,6								
7	18,2	12,9	9,8	7,1								
8	18,2	12,6	9,2	7,1								
9	18,8	12,6	8,9	6,9								
10	18,4	12,3	8,7	12,3								
11	18,4	12	8,4	12,3								
12	18,1	12	8,4	14,2								
13	18,1	11,7	8,2	10,6								
14	17,7	11,7	7,9	9,5								
15	17,7	11,7	7,6	22								
16	17,7	11,4	10	29,8								
17	17,7	11,4	11,4	34,8								
18	17,4	11,2	18,2	24,5								
19	17	11,2	19,6	22,4								
20	17	10,9	16,3	18,1								
21	16,6	10,6	13,6	18,4								
22	16,6	10,3	11,7	15,4								
23	16,3	10	10	15,2								
24	15,9	10	8,9	15,4								
25	15,4	9,8	8,2	14,9								
26	15,2	9,8	7,9	12,6								
27	14,9	9,5	7,4	11,2								
28	14,9	9,5	7,4	10,3								
29	14,6	9,2	7,9	9,8								
30	14,2		8,2	10,6								
31	14,2		9,5									
Moy.	17,4	11,6	10,2	13,6								